



## **Kaupunginosan suunnittelu asukaslähtöisesti. Tapaustutkimus Hyvinkään Palopuron osayleiskaavoituksesta.**

Aalto-yliopiston insinööritieteiden korkeakoulun  
maankäyttötieteiden laitoksella tehty diplomityö

Espoo, toukokuu 2015

Tekniikan kandidaatti Maria Auranen

Valvoja: Professori Marketta Kyttä  
Ohjaaja: Arkkitehti Anne Jarva

---

**Tekijä** Maria Auranen

---

**Työn nimi** Kaupunginosan suunnittelu asukaslähtöisesti. Tapaustutkimus Hyvinkään Palopuron osayleiskaavoituksesta.

---

**Koulutusohjelma** Geomatiikka

---

**Sivuaine** Yhdyskunta- ja kaupunkisuunnittelu

---

**Koodi** A3003

---

**Työn valvoja** Professori Marketta Kyttä

---

**Työn ohjaaja** Arkkitehti Anne Jarva

---

**Päivämäärä** 25.05.2015

---

**Sivumäärä** 74

---

**Kieli** suomi

---

## Tiivistelmä

Tässä diplomityössä perehdyttiin asuinalueen suunnitteluun asukkaan toiveiden näkökulmasta. Asukkaiden toiveiden ja unelmien huomioiminen asuinalueen suunnittelussa lisää asuinalueella viihtymistä ja parantaa elämänlaatua. Työ on tapaustutkimus Hyvinkään Palopuron alueen osayleiskaavoituksesta ja on yksi vuorovaikutuksen työkalu alueen suunnitteluprosessissa.

Tässä työssä selvitettiin muun muassa millaista rakentamisen Palopurolla tulisi olla, jotta asukkaiden toiveet ja unelmat huomioiden voidaan rakentaa hyvää ja laadukasta asuinympäristöä. Lisäksi selvitettiin millaista asuinympäristöä tulisi rakentaa erilaisille asukasryhmille ja mitkä ovat heidän toiveensa Palopuron tulevaisuudesta. Myös asukkaiden toiveita rakentamisen tiiviystä ja sen sijoittumisesta Palopurolle tutkittiin.

Tutkimus toteutettiin PPGIS karttakyselynä, jossa vastaajat saivat merkitä kartalle vastauksiaan. Näin vastausten paikkatieto oli tarkkaa ja vastausten analysointi helposti toteutettavissa. Tuloksena saatiin osayleiskaavan suunnittelun kannalta tärkeää tietoa Palopuron nykytilanteesta ja vastaajien näkemys tulevaisuuden Palopurolle. Vastausten perusteella muodostettiin myös neljä asumispreferensseiltään erilaista asukasryhmää, jotka ovat ”aktiivisen elämän kannattajat”, ”sosiaaliset kotoilijat”, ”omissa oloissaan viihtyjät” ja ”mukavan elämän tavoittelijat”.

Palopuron suunnittelussa tulisi tutkimuksen perusteella asukasnäkökulmasta tarkasteltuna säilyttää alueen maalaismaisuuksia ja olemassa oleva kyläyhteisöllisyys. Rakentaminen tulisi sovittaa alueelle peltoja säästämällä, siten että suurin osa rakentamisesta sijoittuu rautatien länsipuolelle suunnittelualueen pohjoisosiin lähelle rautatietä. Rakentamisen painopisteen tulisi olla pientalo- ja townhouserakentamisessa ja tiiviyttä alueelle tulisi lisätä hyödyntämällä tiiviin ja matalan rakentamisen periaatteita. Eri asukasryhmille tulee rakentaa erilaista asuinaluetta siten, että alueelta löytyy sekä elävämpää sosiaalisuuteen kannustavaa asuinaluetta, että rauhallista yksityisyyden takaavaa asuinaluetta.

---

**Avainsanat** Asuminen, unelmat, koettu laatu, tiiviys, asukasryhmät, asumispreferenssit, PPGIS

---

---

**Author** Maria Auranen

---

**Title of thesis** Resident-Oriented Neighborhood Planning. Case Study of Hyvinkää Palopuro Master plan.

---

**Degree programme** Degree Programme in Geomatics

---

**Minor** Urban Planning and Design**Code** A3003

---

**Thesis supervisor** Professor Marketta Kyttä

---

**Thesis advisor** Architect Anne Jarva

---

**Date** 25.05.2015**Number of pages** 74**Language** Finnish

---

### Abstract

This master's thesis focused on designing a residential area based on citizen's wishes. Taking residents wishes and dreams into consideration while planning a neighborhood makes the area more comfortable and raises the quality of life. This work is a case study about the area of Palopuro in the city of Hyvinkää. This work is a part of Palopuro areas master plan. Questionnaire used in this thesis is a one kind of tool for creating interaction between citizens, planners and decision makers.

This work finds out what kind of building should be done at Palopuro, so that citizen's dreams and wishes taken into account would enable to build good and quality environment. It also clarifies what kind of living environment should be designed for different residential groups and what are their wishes for the future of Palopuro. Also citizen's wishes about the density of living and where to build housing neighborhood was researched.

Research was accomplished as a PPGIS map based questionnaire; in which respondents were able to mark their answers to the map. This way geographic information is accurate and analyzing answers easy. As a result questionnaire collected important information about the existing state of affairs and respondents visions about the future, which is useful when making master plan. Based on the results of questionnaire it was possible to form four different residential groups that are "people who aspire active life", "socially active homing people", "people who like to be on their own" and "people that aspire pleasant life".

Based on the research, there should be preserved rural and communal atmosphere at Palopuro. Building should be fitted to the area by defending fields. Most of the building should concentrate geographically on the west side of the railway and to the northern parts of the planning area close to the railway. Focus of the building should be on semidetached houses and townhouses. Housing density could be added by favoring dense and low building. Different residential groups should be taken into account while planning the area so that there are also more living neighborhoods that encourage social behavior and are also more calm neighborhoods that assure privacy.

---

**Keywords** housing, dream, perceived environmental quality, density, residential groups, housing preferences, PPGIS

---

# ALKUSANAT

Opintojeni aikana kiinnostuin erityisesti asukaslähtöisestä yhdyskuntasuunnittelusta. Mietin voisiko olla mahdollista, että jonain päivänä meillä kaavoittajat ovatkin enemmän suunnittelun organisoijia ja itse suunnitelman laativat asukkaat ja muut alueen toimijat yhdessä eri alojen asiantuntijoiden kanssa? Kun yhteistyömahdollisuus Hyvinkään kaupungin kanssa antoi tilaisuuden PPGIS kyselyn avulla selvittää hyvinkääläisten mielipide Palopuron alueen suunnittelusta, en epäröinyt hetkeäkään mistä aiheesta haluaisin diplomityöni tehdä.

Hyvinkään kaupungin kaavoittajista työn tekemisessä mukana olleita henkilöitä haluaisin kiittää hyvistä neuvoista kyselyä rakennettaessa ja hyvinkääläisyyteen perehdyttämisestä. Ihailen teidän tiiminne yhteishenkeä ja intoa, jolla haluatte olla keskivertoa suomalaista kuntaa enemmän vuorovaikutuksessa asukkaidenne kanssa.

Myös Palopuron kyläyhdistys ansaitsee kiitoksen kyselyn rakentamisessa auttamisesta sekä erityisesti kyselyn mainostamisesta ja erilaisten projektiin liittyvien tilaisuuksien järjestämisestä Palopurolla. Kunnioitan kyläyhdistyksen yhteistyöhenkistä suhtautumista koko osayleiskaavaprojektia ja tässä tutkimuksessa järjestettyä kyselyä kohtaan. Myös kaikki kyselyyn vastanneet ansaitsevat kiitoksen, koska ilman teitä, tätä tutkimusta ei olisi.

Kaikista suurimman kiitoksen ansaitsee kuitenkin professori Marketta Kyttä, joka paitsi valvoi työtäni, myöskin käytännössä hyvin pitkälti ohjasi sen tekemistä. Markettaa haluan kiittää ihanan kannustavasta ja lempeästä ohjauksesta sekä hyvistä ja asiantuntevista vinkeistä. Tämän vuoden aikana olen oppinut järjestömän paljon tutkimuksen tekemisestä ja se on täysin Marketan ansiota. Arvostan kaikkea sitä aikaa, jonka Marketta laittoi auttamiseeni sillä tiedän, että hän on hyvin kiireinen ja suurimman osan työstäni hän on lukenut vapaa-ajallaan iltaisin ja viikonloppuisin.

Haluan kiittää vielä perhettäni, puolisoani ja ystäviäni paitsi tämän työn kanssa tsemppaamisesta, myös koko opiskeluaikaisesta tuesta. Äitiäni kiitän erikseen Saksan loman käyttämisestä pilkkuvirheiden metsästämiseen ja puolisoani analyysien oikeellisuuden tarkastamisesta. Viimeisenä, mutta ei vähäisimpänä kiitän Ainaa siitä, että intensiivisimpinäkin kirjoitushetkinä minut pakotettiin käymään kolme kertaa päivässä ulkona.

Espoo 25.5.2015

Maria Auranen



# SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

ALKUSANAT

SISÄLLYS

KUVAT

TAULUKOT

1	JOHDANTO.....	1
2	HYVÄN ASUINALUEEN SUUNNITTELU .....	3
2.1	Suomalaisten asumistoiveet.....	3
2.1.1	Unelmana omakotitalo.....	3
2.1.2	Unelmien asuinalue.....	4
2.1.3	Viihtyisän asuinalueen ominaisuudet .....	5
2.2	Erilaiset asukasryhmät .....	7
2.3	Tiivistä vai väljää? .....	9
2.3.1	Tiiviyden suhde asuinalueen hyviin ja huonoihin puoliin .....	10
2.3.2	Tiivis ja matala rakentaminen.....	13
2.4	Haaveet vs. todellisuus .....	16
3	KYSELYN SUUNNITTELU .....	18
3.1	Suunnittelutilanteen ja -alueen kuvaus.....	18
3.2	Karttakysely vuorovaikutuksen työkaluna .....	20
3.2.1	Miksi käyttää PPGIS metodia? .....	21
3.2.2	Palopuro kyselyn onnistuneisuus PPGIS kyselynä .....	21
3.3	Kyselyn rakenne.....	23
3.3.1	"Kuka olet?" .....	24
3.3.2	"Millainen asuja olet?" .....	24
3.3.3	"Tulevaisuuden Palopuro" .....	27
3.3.4	"Kokemukseni nykyisestä Palopurosta" .....	29
3.3.5	"Täydennysrakentaminen Hyvinkäällä" .....	31
3.3.6	"Kiitos vastauksestasi" .....	32
3.4	Esiin tulleet ongelmat .....	32
3.5	Kyselyn julkaiseminen ja markkinointi .....	33

3.6	Kyselyyn vastanneet .....	33
4	TULOKSET .....	36
4.1	Mieluisin asuinympäristö .....	36
4.2	Nykyinen Palopuro .....	37
4.2.1	Säilytettävät kohteet .....	38
4.2.2	Rakentamiselle soveltuvat ja soveltumattomat alueet .....	39
4.2.3	Villieläimien elinalueet ja liikkuminen .....	41
4.3	Tulevaisuuden Palopuro .....	42
4.3.1	Juna-asema .....	42
4.3.2	Asuinaluetarkastelu .....	44
4.3.3	Sijoitettujen asuinalueiden suhteet .....	48
4.4	Asukasryhmät .....	50
4.4.1	Aktiivisen elämän kannattajat .....	51
4.4.2	Sosiaaliset kotoilijat .....	52
4.4.3	Omissa oloissaan viihtyjät .....	53
4.4.4	Mukavan elämän tavoittelijat .....	54
4.4.5	Asukasryhmät suhteutettuna aiempaan tutkimukseen .....	55
4.4.6	Palopuron säilytettävät alueet eri asukasryhmien mukaan .....	57
4.4.7	Tulevaisuuden Palopuro eri asukasryhmien näkökulmasta .....	58
5	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	65
5.1	Tutkimuksen arviointi .....	65
5.2	Palopuron suunnittelu asukkaiden unelmien perusteella .....	68
5.3	Palopuron rakentamisen tiiviys ja sijainti .....	68
5.4	Laadukkaan elinympäristön suunnittelu eri asukasryhmille .....	69
5.5	Suositukset Palopuron suunnitteluun ja jatkotutkimukseen .....	71
	LÄHTEET .....	72
	LIITTEET	

# KUVAT

Kuva 1 Neljä asukasryhmää, jotka toistuvat eri tutkimuksissa.....	9
Kuva 2 Porvoon vanha kaupunki on historiallinen esimerkki tiiviistä ja matalasta rakentamisesta. Alueen aluetehokkuus on $e_a = 0,29$ (Lahti 2002, s. 18). (Valokuva: Maria Auranen) .....	14
Kuva 3 Espoon Säterinmetsässä ei kaavalla säädelty rakennusten ulkonäköä kuin vähän, jolloin asuinalueesta tuli värikäs ja asukkaidensa näköinen. (Valokuva: Maria Auranen) .	15
Kuva 4 Palopuro sijaitsee Hyvinkään keskustan ja Jokelan puolella välissä. Alueen likimääräinen sijainti on osoitettu punaisella renkaalla (taustakartta Maanmittauslaitos) .	19
Kuva 5 Palopuron osayleiskaavan kaava-alueen rajausta ja suunnittelualueen tärkeimmät kohteet (taustakartta Hyvinkään kaupunki) .	20
Kuva 6 Kyselyn kuka olet? –sivun taustatietokysymykset.....	24
Kuva 7 Millainen asuja olet? -sivun ensimmäinen kysymys mieluisimmasta asuinympäristöstä. ....	25
Kuva 8 Millainen asuja olet? -sivun toinen kysymys, vastaajan asuinpaikan unelmasijainnista. ....	26
Kuva 9 Sivun millainen asuja olet? viimeinen kysymys, jolla selvitetään vastaajan mieltymyksiä asumisympäristöstä.....	27
Kuva 10 Tulevaisuuden Palopuro -sivun karttapohjaiset kysymykset.....	29
Kuva 11 "Kokemukseni nykyisestä Palopurosta" -sivun kysymykset. ....	30
Kuva 12 Villieläimien elinympäristöjä selvittävän kysymyksen ponnahdusikkuna, jossa selvitetään minkä eläimen elinympäristöstä on kyse. ....	30
Kuva 13 Kysymyksen "Tämä alue soveltuu hyvin rakentamiselle" ponnahdusikkuna, jossa kysytään vastaajalta, miksi alue soveltuu hyvin rakentamiselle. ....	31
Kuva 14 Karttasivu "Täydennysrakentaminen Hyvinkäällä." .....	32
Kuva 15 Vastaajien jakaantuminen iän perusteella.....	33
Kuva 16 Vastaajien jakaantuminen perhetaustan ja koulutuksen perusteella. ....	34
Kuva 17 Kyselyn vastaajien sijoittuminen postinumeron perusteella prosentteina vastaajamäärän ollessa 103 vastaajaa. (Pohjakartta Hyvinkään kaupunki).....	35
Kuva 18 Vastaajien jakaantuminen mieluisimman asuinalueen suhteen. ....	36
Kuva 19 Vastaajien jakaantuminen mieluisimman asuinympäristön suhteen. ....	37

Kuva 20 Säilytettävät alueet (pohjakartta Maanmittauslaitos).	38
Kuva 21 Rakentamiselle soveltuvat alueet (pohjakartta Maanmittauslaitos).	39
Kuva 22 Vastaajien antamat perustelut merkitsemilleen rakentamiselle soveltuvilla alueilla.	40
Kuva 23 Rakentamiselle soveltumattomat alueet (pohjakartta Maanmittauslaitos).	40
Kuva 24 Vastaajien antamat perustelut merkitsemilleen rakentamiselle soveltumattomilla alueilla.	41
Kuva 25 Villieläinten elinympäristöt (pohjakartta Maanmittauslaitos).	41
Kuva 26 Villieläinten liikkuminen (pohjakartta Maanmittauslaitos).	42
Kuva 27 Vastaajien sijoittamien juna-asemien keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).	43
Kuva 28 Vastaajien sijoittamien asuinalueiden keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).	45
Kuva 29 Vastaajien sijoittamien kerrostaloasuinalueiden keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).	46
Kuva 30 Vastaajien sijoittamien townhouseasuinalueiden keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).	47
Kuva 31 Vastaajien sijoittamien pientaloasuinalueiden keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).	48
Kuva 32 Vastaajien sijoittamien asuinalueiden prosentuaalisia suhteita.	49
Kuva 33 Vastaajien sijoittamien asuinalueiden suosituimmuus järjestys.	49
Kuva 34 Klusterianalyysissä saatujen ryhmien keskiarvot kussakin kysymyksessä.	51
Kuva 35 Palopuro 2050 kyselyssä löytyneiden asukasryhmien suhteuttaminen aiempien tutkimusten asukasryhmiin.	56
Kuva 36 Palopurolla säilytettävät kohteet eri asukasryhmien mielestä.	57
Kuva 37 Juna-aseman sijainti eri asukasryhmien mielestä.	58
Kuva 38 Asukasryhmien sijoittamien asuinalueiden määrien suhteet prosentteina.	60
Kuva 39 Aktiivisen elämän kannattajien sijoittamien asuinalueiden keskittymät.	61
Kuva 40 Sosiaalisten kotoilijoiden sijoittamien asuinalueiden keskittymät.	62
Kuva 41 Omissa oloissaan viihtyjen sijoittamien asuinalueiden keskittymät.	63

Kuva 42 Mukavan elämän tavoittelijoiden sijoittamien asuinalueiden keskittymät.....	64
---	----

## TAULUKOT

Taulukko 1 Tiiviisti ja väljästi rakennettujen asuinalueiden hyviä ja huonoja puolia (Strandell 2010, s. 15 - 16; Kyttä & Kahila 2006, s. 115 - 116).....	12
Taulukko 2 Joukon viisauden saavuttaminen PPGIS:n avulla Brownia (2015) mukaillen ja kriteerien toteutuminen Palopuro 2050 kyselyssä.....	22
Taulukko 3 Asukasryhmien sijoittamien asuinalueiden määrät asuinalueityypeittäin lukumäärinä ja prosentteina, kun vain sellaiset vastaajat on huomioitu, jotka sijoittivan vähintään neljä asuinalueetta.....	59

# 1 JOHDANTO

Hyvän ja laadukkaan asuinympäristön rakentamiseen on Suomessa paljon ohjeita ja määräyksiä. Lisäksi jokaisella kaupunkisuunnittelijalla ja muilla suunnitteluun osallistuvilla tahoilla on oma näkemyksensä laadukkaasta ympäristöstä oman kokemuksensa ja koulutuksensa perusteella. Laadukkaan asuinympäristön rakentaminen on sikäli tärkeää, että hyvässä elinympäristössä paitsi viihdytään paremmin, myös eletään onnellisemmin, sillä hyvä asuin ympäristö nostaa asukkaidensa elämänlaatua. Hyvän ja laadukkaan asuin ympäristön yksiselitteinen määrittely on kuitenkin vaikeaa, koska ihmiset ovat erilaisia ja siten yksi kaipaa asuinalueeltaan yhtä ominaisuutta ja toinen taas päinvastaista ominaisuutta. Asukkaiden toiveiden ja unelmien selvittäminen onkin avainasemassa hyvän asuinalueen suunnittelussa, sillä ylhäältäpäin tapahtuva suunnittelu harvoin onnistuu luomaan asukkaille unelmien asuin ympäristöä.

Tässä diplomityössä perehdytään asuinalueen suunnitteluun asukkaan toiveiden näkökulmasta. Vastaavia kyselytutkimuksia on tehty muutamia koko Suomen väestölle ja näistä laajimmassa Strandellin (2010) asukasbarometrissa on selvitetty muun muassa suomalaisten unelmia asuinalueesta ja sen ominaisuuksista sekä talotyypistä.

Ihmiset ovat kuitenkin erilaisia ja sen takia koko Suomen kattava tutkimus asumisen unelmista ei riitä miellyttävän asuinalueen suunnittelun tueksi, vaan erilaisten asukasryhmien toiveet ja mieltymykset on huomioitava. Erilaisia asukasryhmiä tai asumisen heimoja ovat tutkineet muun muassa Kytä tutkimusryhmineen (2010), Gibler ja Tyvimaa (2014) sekä Ge ja Hokao (2006). Tutkimuksia asukkaiden ryhmittelystä on tehty enemmänkin, mutta ne keskittyvät lähinnä ryhmittelemään asukkaita heidän ostokäyttäytymisensä perusteella, eivätkä nämä tutkimukset niinkään keskity siihen millaista asuin aluetta ihmiset arvostavat. Tämän takia nämä tutkimukset on jätetty tässä työssä kokonaan tarkastelun ulkopuolelle.

Tämä työ on tapaustutkimus Hyvinkään Palopuron osayleiskaavoitukseen liittyen. Työn tarkoituksena on siis selvittää millaista asuinrakentamista juuri Palopuron alueelle tulisi rakentaa, jotta asukkaiden toiveet ja unelmat tulisi parhaiten huomioitua.

Hyvinkään kaupunki päätti aloittaa Palopuron alueen osayleiskaavoituksen 18.8.2014. Palopuron alue on osoitettu Uudenmaan toisessa maakuntakaavassa pääratana tukeutuvana uuten asemanseutuna ja siten osayleiskaavankin tavoitteena on luoda edellytykset uudelle asemanseudulle. Uuden asemanseudun perustaminen vaatii alustavien arvioiden mukaan noin 10 000 uuden asukkaan sijoittamista noin 2,5 km etäisyydelle asemasta.

Palopuron alue on tällä hetkellä profiloitunut luomumaanviljelyyn ja alueen kehittäminen uudeksi kaupunginosaksi herättää paljon tunteita. Seuraavat kaksi suoraa lainausta tämän tutkimuksen aineistosta kuvaavat hyvin Palopuron asukkaiden mielteitä laajennussuunnitelmien puolesta ja vastaan.

*”Palopuron raideliikenteeseen tukeutuva taajamarakentaminen on ainoa merkittävä kestävä kasvusuunta Hyvinkäälle.”*

*”Palopuro ei tarvitse juna-asemaa, kerrostaloja, townhouseja eikä edes pastellipeltoa täynnä samanlaisia älyshyhuseja. Näitä löytyy jo kaikkialta, mutta missään muualla ei ole Palopuroa. Pidetään Palopuro juuri tällaisena, jotta 2050 ihmiset voivat tulla townhouseistaan tänne kävelyllä katsomaan millaista on hyvä elämä.”*

Tässä tutkimuksessa laadittiin PPGIS karttakysely ”Palopuro 2050” yhtenä vuorovaikutuksen työkaluna alueen suunnittelun tueksi. Kyselyssä vastaajat saivat merkitä kartalle vastauksiaan, jolloin niiden paikkaan sidottu tieto on tarkkaa ja helposti analysoitavissa olevaa. Tuloksena saatiin osayleiskaavan suunnittelun kannalta tärkeää tietoa Palopuron nykytilanteesta ja vastaajien näkemys tulevaisuuden Palopurosta. Vastausten perusteella muodostettiin myös neljä asumispreferensseiltään erilaista asukasryhmää.

Tutkimuksessa keskitytään asukkaiden näkökulmasta tarkastelemaan hyvää asuinympäristöä ja pohtimaan, miten Palopuron alueesta voitaisiin toteuttaa sekä viihtyisää ja monen eri asukasryhmän toiveet täyttävää että uuden aseman mahdollistavaa tarpeeksi tiivistä ja kestävää asuinalueutta. Tutkimuksessa keskitytään lähinnä asuinalueisiin ja niiden sijoittamiseen. Palveluiden ja työpaikkojen tarkastelu sekä kaikki muu infrastruktuuri juna-aseman sijainnin tarkastelua lukuun ottamatta on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle.

Tutkimuksessa ratkaistaan seuraavat tutkimusongelmat:

- Millaista rakentamisen Palopurossa tulisi olla, jotta asukkaiden toiveet ja unelmat huomioiden voidaan rakentaa hyvää ja laadukasta asuinympäristöä?
- Kuinka tiivistä rakentamista tulisi Palopuroon rakentaa ja minne se sijoittuisi asukkaiden mielestä?
- Millaista asuinympäristöä tulisi rakentaa erilaisille asukasryhmille ja mitkä ovat heidän toiveensa Palopuron tulevaisuudesta?



## 2 HYVÄN ASUINALUEEN SUUNNITTELU

Hyvän asuinalueen suunnittelussa on otettava huomioon monenlaisia tekijöitä. Tässä työssä keskitytään kuvaamaan niitä asuinalueen suunnittelun tekijöitä, jotka lisäävät asukkaiden viihtymistä ja tyytyväisyyttä asuinalueeseen. Tämä työ siis lähestyy hyvän asuinalueen suunnittelua asukaslähtöisesti -asukkaiden toiveet ja unelmat huomioiden.

Tässä luvussa käydään läpi suomalaisten asumistoiveita ja -unelmia, asuinalueen laatuominaisuuksia, erilaisia asukasryhmiä sekä asuinalueen tiiviyn vaikutusta asumisen koettuun laatuun aiemmin tehtyjen tutkimusten pohjalta. Lopussa esitellään vielä tiivistä ja matalaa rakentamista yhtenä vaihtoehtona laadukkaan, mutta samalla tiiviin asuinalueen toteuttamiseksi.

### 2.1 Suomalaisten asumistoiveet

Stereotypiana suomalaisesta asumisunelmasta pidetään usein omakotitaloa järven tai meren rannalla omassa rauhassa, mutta lähellä palveluita. Tarkemmin ja tieteellisemmin suomalaisten asumistoiveita on selvitetty muun muassa Suomen ympäristökeskuksen tekemässä asukasbarometrissa (Strandell 2010, s. 75 - 80) ja Junton (2007, s. 103 - 113) suomalaisten asumistoiveita ja mahdollisuuksia käsittelevässä tutkimuksessa sekä Koistisen ja Tuorilan (2008, s. 46 - 49) hyvää elinympäristöä tutkivassa julkaisussa.

Tässä luvussa käydään läpi suomalaisia asumisunelmia niin toivetalotyyppin kuin toiveasuinalueenkin suhteen. Lisäksi tarkastellaan viihtyisän asuinalueen ominaispiirteitä yleisesti.

#### 2.1.1 Unelmana omakotitalo

Omakotitalo on edelleen suomalaisten eniten unelmoima asumismuoto. Useiden tutkimusten perusteella voidaan todella todeta, että suomalaiset mieluiten asuisivat omakotitaloissa. Omakotitalo ei ole pelkästään suomalaisten unelma, vaan samansuuntaisia tuloksia on saatu myös muista maista.

Asukasbarometrin mukaan suomalaisista 55 % haluaisi asua omakotitalossa, 19 % pari- tai rivitalossa ja 24 % kerrostalossa (Strandell 2010, s. 75 - 80). Junton (2007, s. 103 - 113) tutkimuksen mukaan taas omakotitalo oli 56 % vastaajista tavoiteasunto, rivitalo oli tavoiteasuntona 17 % vastaajista ja kerrostalo 18 % vastaajista.

Useimmiten pientalon ilmoittivat unelmakseen sellaiset vastaajat, jotka asuivat väljillä asuinalueilla, kaukana keskustasta tai pienissä taajamissa. Pientalotoive oli yleisin lapsiperheillä ja 30 – 49-vuotiailla sekä auton omistavilla perheillä. (Strandell 2010, s. 75 - 80.)

Omakotitalo oli yleinen haave myös nuorilla, mutta toiveasumismuoto ei välttämättä ole se, mitä vastaaja juuri tämän hetkisessä elämäntilanteessa haluaa. Useat nuoret vastaavat toivetalotyyppikysymykseen myöhempää perhe-elämänvaihetta ajatellen. (Strandell 2010, s. 75 - 80.)

Omakotitalosta unelmointiin ei näyttäisi vaikuttava juurikaan koulutus, varallisuus, perherakenne tai muutkaan taustatiedot (Junto 2007, s. 103 - 113; Kortteinen ym. 2005, s. 122). Kyse tuntuu enemmänkin olevan suomalaisesta yhtenevästä unelmasta, jota Kortteinen työryhmineen (2005, s. 123 - 125) on valmis kutsumaan jopa asumisen yhtenäiskulttuuriksi.

Pientaloasumisesta haaveilua voidaan selittää luonnonläheisyydellä ja rauhallisuuden kaipaulla. Suomalaiset ovat kulttuurillisesti erottamattomia luonnon kanssa. Luonnolla on kyky lievittää stressiä ja luonnon rauhassa oleilu vähentää hermostuneisuutta ja auttaa mielenrauhan palauttamisessa. (Bird & Snitt 2005, s. 43 - 47.)

Pientaloasumisen etuina nähdäänkin asunnon liittyminen ulkotiloihin, oma piha, asumisen laajempi hallinta ja mahdollisuus asuinympäristön muokkaamiseen omatoimisesti (Manninen & Hirvonen 2004, s. 7). Colemanin (1985) laajasta tutkimuksesta käy ilmi, että ihmisellä on taipumus hankkia asunto, jossa voi toteuttaa myös omaa identiteettiään ja yksilöllisyytensä. Tämä onnistuu helpoiten pientalossa. Colemanin mukaan pientaloissa ihminen pääsee tyydyttämään kahta peruspyrkimystään: kontrolloimaan omaa reviiriään ja erottautumaan joukosta.

Kun asiaa ajattelee tällaisista näkökulmista, ei ehkä ole ollenkaan kummallista, että suomalaiset haaveilevat juuri omakotitaloista. Kerrostaloasumisessa luonnonläheisyys ja oma päättänytä on pientaloasumista vähäisempää.

### **2.1.2 Unelmien asuinalue**

Suomalaisten mieluisin asuinalue on pientalovaltainen eikä se sijaitse aivan keskustassa. Eri asukasryhmien, kuten aikuistalouksien, lapsiperheiden ja ikääntyneiden asuinaluetoiveet eroavat jonkin verran, mutta paljon löytyy myös kaikkia ryhmiä yhdistäviä tekijöitä.

Asukasbarometrin mukaan (Strandell 2010, s. 75 - 80) 54 % suomalaisista haluaisi asua pientalovaltaisella alueella ja 10 % kerrostalovaltaisella alueella. Keskustassa halusi asua 17 % ja maaseudulla 18 % vastaajista. Junton (2007, s. 104) tutkimuksessa taajama tai lähiö oli suosituin tavoiteasuinalue 43 % osuudella. Kaupungin tai kunnan keskustassa halusi asua joka neljäs vastaaja. 29 % vastaajista valitsi tavoiteasuinalueekseen maaseudun tai haja-asutusalueen.

Keskusta-asumista toivovat muita enemmän nuoret, ikääntyneet, yksin asuvat ja autottomat. Pientalovaltaisella alueella taas haluavat asua erityisesti 30 - 39-vuotiaat ja lapsiperheet. Maaseudulla haluavat asua 40 - 49-vuotiaat, pienten lasten perheet ja useamman auton omistavat perheet. (Strandell 2010, s. 75 - 80.)

Aikuistalouksissa asuvat arvostavat jokapäiväisen elämän helppoutta ja vaivattomuutta. Suurin osa heistä haluaa asua väljemmin rakennetuilla alueilla, vaikka pieni joukko tosin kokeekin ihanteelliseksi myös kaupunkimaisen kerrostaloasumisen. Julkisen liikenteen toivotaan olevan hyvä ja palveluiden sijaitsevan kävelyetäisyydellä. Samaan aikaan halutaan kuitenkin asua väljästi ja rauhallisesti ilman välittömässä läheisyydessä olevia naapureita. (Koistinen & Tuorila 2008, s. 46 - 49; Strandell 2010, s. 75 - 80.)

Lapsiperheet arvostavat asuinalueena yleisilmeeltään pienipiirteistä asuma-alueita, joka tarjoaa peruspalvelut ja jonka ympärillä on ulkoiluun sopivaa luontoa, sekä hyvät julkisen liikenteen yhteydet koko kaupunkiseudulle. Lapsiperheiden unelma-asumismuoto on edelleen suurimmalla osalla omakotitalo, mutta se ei rajoitu enää pelkästään niihin. (Koistinen & Tuorila 2008, s. 46 - 49; Strandell 2010, s. 75 - 80; Boterman ym. 2010, s. 699.)

Ikääntyneet haluavat asua muita enemmän keskustoissa ja taajamien keskusta-alueilla. Lähiössä ikääntyneille parhaan palvelukokonaisuuden tarjoaisi hyvin kävellen tai julkisella lii-

kenteellä saavutettavissa oleva ostoskeskus hyvine peruspalveluineen. Parhaana asumismuotona ikääntyneet pitävät kerrostaloasumista. Hyvä asuinympäristö eläkeläisille on siis melko tiiviisti rakennettua, hyvin ylläpidettyä ja omatoimisuuteen kannustavaa (Koistinen & Tuorila 2008, s. 46 - 49; Strandell 2010, s. 75 - 80; Juntto 2007, s. 85.)

Asuinalueen sijainti ja luonne siis määrittelee jo valmiiksi tiettyjä reunaehdoja sille, millaisia asukkaita alueelle voi olettaa muuttavan. Toisaalta asuinalueen tiiviyn ja ominaisuuksien suunnittelulla voidaan vaikuttaa hyvinkin paljon tulevaan asukaskantaan.

### **2.1.3 Viihtyisän asuinalueen ominaisuudet**

Asuminen on tärkeä osa-alue ihmisen elämässä ja asuinalueella viihtyminen on ihmisen psyykkisen hyvinvoinnin kannalta keskeisessä osassa. Asuinaluetta suunniteltaessa on pyrittävä täyttämään monenlaisia vaatimuksia alueen turvallisuuteen, terveellisyyteen, sosiaaliseen toimivuuteen ja viihtyisyyteen sekä eri asukasryhmien tarpeiden huomioon ottamiseen liittyen (Teräväinen 2005, s. 77). Tällainen ympäristö syntyy monen tekijän summana. Tärkeitä tekijöitä ovat muun muassa toimiva ja taloudellinen maankäyttö, esteettisyys, palveluiden ja työpaikkojen hyvä saavutettavuus, toimiva liikennejärjestelmä, luonto- ja virkistysalueiden säilyttäminen, ihmisläheisesti rakennettu ympäristö ja ympäristöystävällisyys (Wiik 2005, s. 22).

Viihtyisästä asuinympäristöstä puhuttaessa tarkoitetaan muutakin kuin alueen ulkonäköä ja esteettisyyttä. Viihtyisyyteen vaikuttavat eniten asuinalueen ominaisuudet, kuten liikenneyhteydet, palvelut, naapurit ja asukkaiden vuorovaikutus. Vasta toissijaisena tekijänä nähdään alueen esteettisyys. Kaikista tärkein viihtyisyyden tekijä onkin lopulta alueelle muuttavat ihmiset itse. (Kaisla 1981, s. 166 - 167.)

Asukkaat viihtyvät hyvällä ja toimivalla asuinalueella ja oman asuinalueen kokeminen viihtyisäksi lisää asukkaiden asumistyytyväisyyttä. Asumisen mielekkyyteen liittyviä tekijöitä on tutkittu paljon ja tärkeimpiä niistä esitellään seuraavaksi.

Asunnon ja asuinalueen rauhallisuus on yleisesti ottaen yksi tärkeimmistä ja lähes kaikissa asumistoiveita koskevissa tutkimuksissa esiin nousseita asumisen mielekkyyteen vaikuttavia tekijöitä. Rauhallisuutta, meluttomuutta ja sitä ettei aivan lähellä ole naapureita pidetään kaikista tärkeimpänä talotyyppi- ja asuinaluetoiveena Strandellin (2010, s. 75 - 80) tutkimuksessa. Rauhallisuuden tärkeys korostuu erityisesti aikuistalouksissa asuvien ihmisten toiveissa ja 20 - 29-vuotiaiden keskuudessa (Koistinen & Tuorila 2008, s. 46 - 49; Strandell 2010, s. 75 - 80).

Tyytymättömyys asuinalueen rauhallisuuteen ja turvallisuuteen nousi myös Tuomisen ym. (2005, s. 40) tutkimuksessa esiin yhtenä tärkeimpänä syynä siihen, miksi asuinaluetta ei koeta mielekkäänä. Muita syitä olivat muun muassa alueen arkkitehtuuri, alueella asuvat ihmiset ja alueen maine.

Kauppapalveluiden hyvä saavutettavuus julkisella liikenteellä ja kävellen on tärkeää kaikille ikä- ja väestöryhmille, mutta erityisen tärkeää se on iäkkäille ja autottomille ihmisille (Strandell 2010, s. 75 - 80; Juntto 2007, s. 105; Koistinen & Tuorila 2008, s. 46 - 49). Lapsiperheille tärkeää on kauppapalveluiden saavutettavuuden lisäksi julkisten palveluiden kuten koulujen ja päiväkotien läheisyys (Juntto 2007, s. 105; Koistinen & Tuorila 2008, s. 46 - 49).

Julkisen liikenteen toimivuutta asuinalueella pidetään erittäin tärkeänä asiana. Oman auton omistamista ei varsinaisesti ihannoida, vaan mieluummin käytettäisiin joukkoliikennettä, jos se olisi riittävän toimiva. Työmatkoihin saisi kulua noin puoli tuntia ja ne mieluiten kuljettaisiin julkisella liikenteellä. (Koistinen & Tuorila 2008, s. 46 - 49.)

Luonnonläheisyys on tärkeintä 50 - 64-vuotiaille (Strandell 2010, s. 75 - 80) ja lapsiperheille (Koistinen & Tuorila 2008, s. 46 - 49), mutta korostuu kyllä kaikilla ryhmillä yhtenä perustavalaatuksena asuinalueen toiveena. Tilaa tarvitaan eniten 30 - 39 ikävuoden välillä ja kouluikäisten lasten perheillä sekä muilla aikuistalouksilla. Oman pihan kriteeri on tärkein pienten lasten perheillä ja naisilla (Strandell 2010, s. 75 - 80).

Hiukan ehkä yllättävästi asukasbarometritutkimuksessa turvallisuutta, ekologisuutta ja terveellisyttä ei pidetty kovinkaan tärkeinä ominaisuuksina unelma-asunnolle ja asuinalueelle. Tämä saattaa Strandellin mukaan selittyä sillä, että näitä asioita pidetään suomalaisilla asuinalueilla itsestäänselvyyksinä. (Strandell 2010, s. 75 - 80.)

Yllä läpikäydyissä tutkimuksissa toistuvat lopulta aika samanlaiset periaatteet hyvälle asuinympäristölle (Strandell 2010; Tuominen ym. 2005; Koistinen & Tuorila 2008). Tiivistetysti nämä ovat:

- Luonto ja rauhallisuus
  - alueen rauhallisuus
  - luonnonläheisyys
  - maisemat, kauneus
  - ulkoilu- ja liikuntamahdollisuudet
- Palvelut ja liikenneyhteydet
  - hyvät, monipuoliset ja lähellä olevat palvelut
  - hyvät liikenneyhteydet
  - keskustan läheisyys
- Arkkitehtuuri ja tilasuunnittelu
  - rakennetun ympäristön esteettisyys ja kauneus
  - rakennetun ympäristön mittakaava ja rakentamisen väljyys
  - pientalovaltaisuus
- Sosiaalisuus
  - yhteisyys ja sosiaalisuus
  - alueen muut asukkaat
  - yksityisyys
- Siisteys ja kunnossapito
  - alueen kunto ja kunnossapito sekä siisteys
  - uutuus
- Alueen ilmapiiri
  - turvallisuus
  - terveellisyys
  - alueen maine, arvostus ja sijoitusarvo
  - alueen identiteetti

## 2.2 Erilaiset asukasryhmät

Tietynlaiset asuinalueen ominaisuudet ja asuinalueen oma profiili eli ”brändi” vetää puoleensa tietynlaisia ihmisiä, jolloin voidaan puhua ihmisten ryhmittymisestä asumispreferenssien mukaan (Kytä ym. 2010, s. 92). Muutamissa tutkimuksissa on ryhmitelty asukkaita sen perusteella, mitä asioita he arvostavat asuinalueessa. Tässä luvussa esitellään kolmessa eri tutkimuksessa löydettyjä asukasryhmiä tutkimuksittain.

Kytän työryhmän tutkimuksessa löydettiin viisi asukasryhmää, jotka ovat ”Säpisiijät”, ”Vetäytyjät”, ”Puurtajat”, ”Nautiskelijat” ja ”Naapurustolaiset”. Säpisiijät arvostavat elämää ja toimintaa alueella, suosivat julkista ja kevyttä liikennettä, arvostavat lähipalveluja ja mahdollisuutta muuttaa asunnosta toiseen. Säpisiijät ovat ”avaimet käteen” tyyppisiä ja he eivät halua panostaa asumiseen erityisesti. Säpisiijät arvostavat ajanviettoa kodin ulkopuolella. Säpisiijöitä voisikin luonnehtia urbaaneiksi kaupunki-ihmisiksi, joille koti on mahdollisimman keskustassa sijaitseva kääntymispaikka matkalla mielenkiintoisiin tapahtumiin kaupungin sykkeessä. (Kytä ym. 2010, s. 131 - 139.)

Vetäytyjät arvostavat alueen rauhallisuutta. Heille lähipuisto riittää luonnoksi, he liikkuvat julkisella tai kevyellä liikenteellä ja voivat hakea palveluita kauempaakin. Heille riittää hyvänpäiväntutuuks naapurien kanssa. Vetäytyjät eivät siis kaipaa sosiaalista ilmapiiriä ja mieluiten he viihtyvät rauhallisella asuinalueella, josta lähtevät viettämään aikaansa muualle. (Kytä ym. 2010, s. 131 - 139.)

Puurtajia yhdistää perinteinen pientaloasumisen kannatus. He ovat ”tee-se-itse” tyyppisiä, jotka arvostavat asumisessa pysyvyyttä ja kotona vietettyä aikaa. Heille arkinen apu ja seurustelu naapureiden kanssa on tärkeää. Puurtajat liikkuvat mieluiten autolla paikasta toiseen. Puurtajia voisi siis kuvata sosiaalisiksi kotona viihtyviksi, joille autoilun helppous ja itse tekeminen on tärkeää. (Kytä ym. 2010, s. 131 - 139.)

Nautiskelijat arvostavat asuinalueen rauhallisuutta ja hiljaisuutta sekä hyviä yhteyksiä laajoille viher- ja virkistysalueille. Nautiskelijoille sujuva autolla liikkuminen on olennaista samoin kuin palveluiden hakeminen tarvittaessa kauempaakin. Nautiskelijat ovat ”avaimet käteen” tyyppisiä, joille pysyvyys on melko tärkeää. Nautiskelijoille ekologiset arvot eivät ole kovin tärkeitä. Nautiskelijat siis arvostavat asumisessaan ennen kaikkea helppoutta ja rauhallisuutta. (Kytä ym. 2010, s. 131 - 139.)

Naapurustolaisille lähipalvelut ovat ehdottomia. He arvostavat julkista liikennettä ja erityisesti hyviä yhteyksiä laajoille luonto- ja virkistysalueille. Heille kotona vietetty aika on tärkeää ja naapurien kanssa ollaan mielellään paljon tekemisissä. Naapurustolaisille muuttaminen silloin tällöin tarjoaa sopivaa vaihtelua elämään. Naapurustolaisia voisi tiivistetysti kuvata aktiivisiksi ja sosiaalisiksi ihmisiksi, joille viihtyminen omalla asuinalueella on ensiarvoisen tärkeää. (Kytä ym. 2010, s. 131 - 139.)

Giblerin ja Tyvimaan tutkimuksessa jaotellaan asukkaat neljään ryhmään jotka ovat ”Kotikissat” (Homebodies), ”Aktiivit” (Actives), ”Yksinäiset sudet” (Isolated Wolves) ja ”Hauskanpitäjä” (Funlovers). Kotikissat eivät ole kovinkaan sosiaalisesti aktiivisia ihmisiä. He nauttivat ulkoilusta ja arvostavat hyviä lähipalveluja ja joukkoliikenneyhteyksiä. Kotikissoille asuinalueen maine, turvallisuus ja kiinteistön huolto ovat tärkeitä. Kaikkein tärkeintä tälle ryhmälle on kuitenkin asuinalueen rauhallisuus. Sosiaalisesti omissa oloissaan viihtyvät

kotikissat siis asuvat rauhallisella asuinalueella, josta on hyvät joukkoliikenneyhteydet ja peruspalvelut lähellä. (Gibler & Tyvimaa 2014, s. 366 - 374.)

Aktiivit ovat erittäin sosiaalisia ja he osallistuvatkin kaikkiin asuinalueen tapahtumiin. He tykkäävät tehdä käsillään ja ovat aina menossa. He viihtyvät niin kesämökeillään, veneillään kuin kulttuurinkin parissa. He viihtyvät myös ulkoilmassa retkeilemässä ja siten arvostavat asuinalueen läheltä löytyviä harrastusmahdollisuuksia. Asuinalueen viehättävyys ja näkyvät järvelle, merelle tai metsään asunnolta ovat heille tärkeitä. Heille naapuruston palvelut ja julkisen liikenteen yhteydet ovat erittäin tärkeitä. Heidän taloissaan on todennäköisesti ylimääräinen huone vieraita tai harrastuksia varten ja he mieluiten asuvat asuinalueella, jolla on hyvä maine, ja jota he voisivat suositella tuttavilleen. Tiivistetysti aktiivit ovat siis sosiaalisia asukkaita, jotka ovat jatkuvasti liikkeellä ja asuvat arvostetulla asuinalueella todennäköisesti omakotitalossa. (Gibler & Tyvimaa 2014, s. 366 - 374.)

Yksinäiset sudet eivät ole ulospäin suuntautuneita vaan nauttivat yksinolosta ja rauhasta. He retkeilevät mielellään ulkoilmassa ja nauttivat käsillä tekemisestä. Heille lähipalvelut eivät ole kovinkaan tärkeitä, vaan he voivat hakea palveluita kauempaakin. He eivät myöskään tarvitse julkista liikennettä, vaan liikkuvat mieluiten omalla autolla. Yksinäiset sudet siis hakeutuvat asumaan hieman syrjäisemmille seuduille luonnon rauhaan, jossa naapureihinkin on matkaa. (Gibler & Tyvimaa 2014, s. 366 - 374.)

Hauskanpitäjät asuvat todennäköisesti kaupungin keskustassa, mutta heille asunto on enemmänkin välttämätön suoja, jonne ei ole tarkoitus rakentaa pesää. Hauskanpitäjät eivät juuriakaan oleile asuinalueellaan, eivätkä siten myöskään vietä aikaa naapureidensa kanssa. Heille asunnon sijainnilla ei ole niinkään väliä, kunhan ruokakauppa ja muut lähipalvelut löytyvät alueelta ja julkiset liikenneyhteydet ovat toimivat, jotta he pääsivät helposti aktiviteettien pariin. Hauskanpitäjille asuinalueessa on siis tärkeintä lähinnä se, että sinne pääsee helposti hetkeksi hengähtämään ja että sieltä pääsee kätevästi keskustaan kulttuurin ja ihmisten pariin. (Gibler & Tyvimaa 2014, s. 366 - 374.)

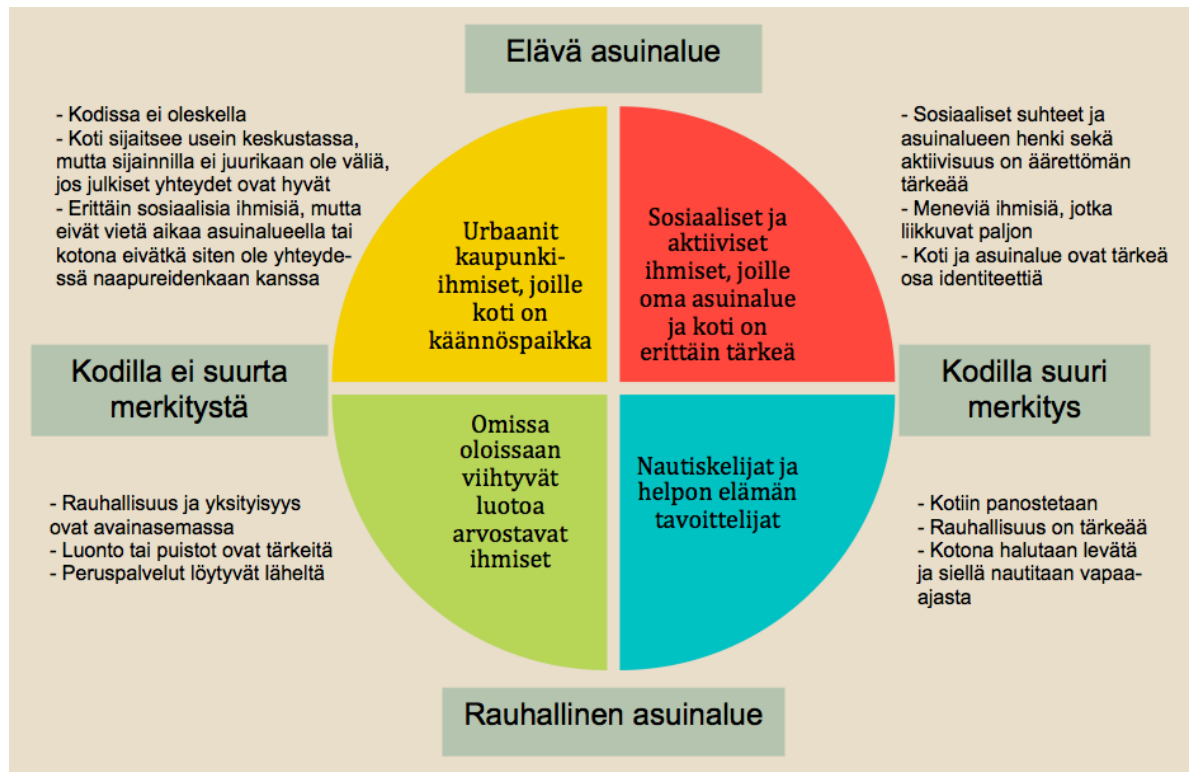
Japaniin sijoittuvassa Gen ja Hokaon tutkimuksessa löydettiin kolme asumisen mallia, jotka ovat ”Käytännöllisyyttä korostava malli” (Pragmatist Preference Pattern), ”Nautiskelija ja luonnossa viihtyvä asumisen malli” (Enjoyable-Naturalists Preference Pattern) ja ”Yhteisöllisyyttä korostava malli” (Community Preference Pattern). (Ge & Hokao 2006, s. 174.)

Käytännölliset ihmiset suosivat urbaania ympäristöä enemmän kuin luonnon läheisyyttä, sillä he ovat työorientoituneita ja he arvostavat helppoutta asumisessa. He ovat valmiita käyttämään rahaa helpon asumisen toteuttamiseen eivätkä he ole kiinnostuneet asuinalueen aktiviteeteistä tai naapureista. Käytännölliset ihmiset siis eivät kaipaa asuinalueeltaan yhteisöllisyyttä vaan arvostavat asunnon hyvää sijaintia ja asumisen helppoutta. (Ge & Hokao 2006, s. 174.)

Nautiskelijat ja luonnossa viihtyvät asukkaat arvostavat luonnonläheisyyttä asuinalueellaan. He nauttivat enemmän jokapäiväisestä elämästään, eivätkä ole niin työorientoituneita ihmisiä. He mieluiten viettävät vapaa-aikaa kodin ulkopuolella ja ennemmin säästävät rahaa kuin käyttävät sitä asumiseen. Tämän ryhmän edustajat siis nauttivat elämästään ja arvostavat luonnon läheisyyttä ja rauhallisuutta asuinalueellaan. (Ge & Hokao 2006, s. 174.)

Yhteisöllisyyttä kaipaavat ihmiset olivat eniten huolissaan asuinalueen yhteisistä aktiviteeteista ja ihmissuhteista kun he pohtivat asuinaluettaan. Heille luonnonläheisyydellä tai urbaanilla asuinympäristöllä ei ollut niin paljon merkitystä. Yhteisölliset ihmiset korostavat siis ennen kaikkea asuinalueensa sosiaalisia suhteita ja yhteisöllisyyttä sekä tapahtumia. (Ge & Hokao 2006, s. 174.)

Näissä kolmessa asukkaita ryhmittelevissä tutkimuksissa on havaittavissa ryhmien välillä paljonkin yhtäläisyyksiä. Näiden tutkimusten perusteella asukkaat voisi karkeasti jakaa neljään ryhmään kuvan 1 mukaisesti.



**Kuva 1** Neljä asukasryhmää, jotka toistuvat eri tutkimuksissa.

Koska asumisen rooli ihmisen elämässä vaihtelee melko paljon, olisi asuinalueen suunnittelussa syytä ottaa huomioon eri asukasryhmien erilaiset tarpeet asumisen suhteen. Suunnittelemlalla tietyn tyylistä asuinaluetta alueelle todennäköisesti myös muuttaa tietyn tyyppisiä asukkaita. Suuret rakennusyritykset osaavat jo suunnitella asuntoja tietyn tyyppisille ihmisille ja markkinanäkökulmasta tehdäänkin jatkuvasti tutkimusta siitä millaiset ihmiset kaipaavat mitään ominaisuuksia asunnoltaan. Asuinalueen suunnittelu eri asukasryhmien tarpeet huomioiden on kuitenkin vielä melko olematonta ja siitä olisikin syytä tehdä lisätutkimuksia.

### 2.3 Tiivistä vai väljää?

Asuinalueen tiiviydellä on tutkitusti vaikutusta asumisen koettuun laatuun. Aiheesta on tehty monia tutkimuksia, joissa pääsääntöisesti tulokset ovat samansuuntaisia. Käytännössä negatiivisten asumisen laatutekijöiden määrä suurenee kun asumisen tiiviys kasvaa (Kytä & Kahila 2006, s. 130; McCulloch 2010, s. 96; Cramer ym. 2004, s. 112; Bramley & Power 2009, s. 46). Tässä luvussa käydään läpi asumisen koetun laadun ja rakentamisen tiiviiden välistä

suhdetta, sekä esitellään lyhyesti tiivistä ja matalaa rakentamista yhtenä ratkaisumallina kokemuksellisesti laadukkaana ja tiiviin asuinalueen rakentamiseksi.

Muutamassa tutkimuksissa epäiltiin asuinalueen sosiologisella taustalla olevan enemmän merkitystä asumisen koettuun laatuun kuin varsinaisesti tiiviydellä itsessään (McCulloch 2010; Bramley & Power 2009, s. 46). Kuitenkin McCullochin (2010, s. 96) tutkimuksessa tutkittiin erikseen sekä sosiaalisesti tuetun asumisen asukkaiden että yksityisellä sektorilla asuvien tyytyväisyyttä asumisensa koettuun laatuun ja tämän tutkimuksen mukaan molemmissa ryhmissä toistui sama ilmiö: mitä tiiviimpi asuinalue, sen tyytymättömämmäksi koettiin asuminen omalla asuinalueella.

Järvenpäässä tehdyn tutkimuksen mukaan metsä- ja peltoalueiden määrällä on selkeä yhteys asumisen hyväksi koettuun laatuun (Kyttä & Kahila 2006). Tutkimuksessa ei oteta kantaa siihen, käytetäänkö näitä alueita esimerkiksi virkistytymiseen vai ei. Olennaista on, että metsä- ja peltoalueita löytyy oman asuinalueen läheltä. Useimmiten pelto- ja metsäalueita löytyy enemmän väljemmin rakennetuilta asuinalueilta, joten tämäkin puoltaa näkemystä siitä, että väljemmin rakennetut alueet ovat asumisen koetun laadun kannalta parempia.

Samassa tutkimuksessa saatiin myös tuloksia siitä, että rauhallisuus, lapsiystävällisyys ja väljyyden tunne koettiin toteutuvan paremmin, mitä väljempi asuinalue oli. Toisaalta taas kulkuyhteydet, toiminnallisuus ja sosiaalisuus olivat sitä paremmaksi koettuja laatutekijöitä mitä tiiviimpi alue oli. (Kyttä & Kahila 2006, s. 129.)

Muutamissa tutkimuksissa on osoitettu, että tiiviiden, elinympäristön koetun laadun ja ihmisten hyvinvoinnin välillä on merkittävä yhteys (Kyttä & Kahila 2006, s. 129; Cramer ym. 2004). Ei siis ole aivan sama millaisessa ympäristössä ihminen elämänsä asuu.

Näiden tutkimusten perusteella onkin mielenkiintoista kysyä, miten voitaisiin toteuttaa laadukkaaksi koettua tiivistä elinympäristöä? Tutkimusten puutteiksi voidaan myös lukea se, ettei tutkimuksissa ollut mukana kaikista tiiveimpiä asuinalueita. Urbaani onni -nimisessä tutkimuksessa asumisen laatutekijöiden ja asuinalueen tiiviiden suhdetta tutkittiin pääkaupunkiseudulla, josta kaikista tiiveimmiltä Kallion ja Töölön alueilta oli tutkimuksessa myös asukkaita mukana (Kyttä ym. 2015, s. 27 - 30). Tämä tutkimus osoittikin hiukan erilaisia tuloksia tiiviiden ja asumisen koetun laadun suhteen, kuin mitä aiemmissa tutkimuksissa saatiin tuloksiksi.

Urbaani Onni -tutkimuksessa saatiin selville, että on olemassa ihanteellinen tiiviystaso, noin 100 asuntoa hehtaarilla, jossa elinympäristön koettu laatu on kaikkein korkein (Kyttä ym. 2015, s. 27 - 30). Myös Waltonin tutkimusryhmän (2008, s. 410 - 416) tulokset olivat samansuuntaisia. Näin ollen laadukkaaksi koettua tiivistä ympäristöä on mahdollista rakentaa.

### **2.3.1 Tiiviiden suhde asuinalueen hyviin ja huonoihin puoliin**

Väljempää ja tiiviimpiä asuinalueita ja niiden hyviä ja huonoja puolia sekä vaikutusta asukkaiden viihtyvyyteen on tutkittu paljon. Taulukkoon numero 1 on koottu keskeisimmät tiiviin ja väljän asuinalueen hyvät ja huonot ominaisuudet. Pääsääntöisesti tiiviin asuinalueen hyvät ominaisuudet kääntyvät väljemmin rakennetun alueen huonoiksi ominaisuuksiksi ja toisinpäin. Esimerkiksi keskeinen sijainti on positiivinen ominaisuus tiiviisti rakennetuilla alueilla ja syrjäinen sijainti negatiivinen ominaisuus väljästi rakennetulla alueella.



Tiiviin asuinalueen positiivisina puolina nähdään sijainnin lisäksi hyvät liikenneyhteydet ja palveluiden hyvä saavutettavuus. Ongelmissa taas korostuvat sosiaaliset häiriöt, turvattomuuden tunne ja pelot sekä vaikuttamisen mahdollisuuksien puute. Väljän asuinalueen hyviä puolia ovat luonnon läheisyys, rauhallisuus, turvallisuus ja viihtyisyys sekä oma päätösvalta. Huonoina puolina taas ovat syrjäinen sijainti, palveluiden heikko saavutettavuus, autoriippuvaisuus ja isojen teiden aiheuttama rauhattomuus ja vaarallisuus. Taulukkoon 1 on koottu tiiviin ja väljän asuinalueen hyviä ja huonoja ominaisuuksia. (Strandell 2010, s. 15 - 16; Kytä & Kahila 2006, s. 115 - 116.)

Mielenkiintoista on, että vaikka väljemmillä alueilla on enemmän ja helpommin saavutettavissa luontoa, ihmiset kokevat kuitenkin ulkoilumahdollisuudet heikommiksi väljemmillä kuin tiiviimmillä alueilla (Strandell 2010, s. 15). Ihmiset siis kaipaavat hoidettuja ja valaistuja lenkkipolkuja ja latuja, eivätkä niinkään koskematonta luontoa liikkumiseen.

**Taulukko 1 Tiiviisti ja väljästi rakennettujen asuinalueiden hyviä ja huonoja puolia (Strandell 2010, s. 15 - 16; Kyttä & Kahila 2006, s. 115 - 116).**

	Tiivis asuinalue	Väljä asuinalue
Hyviä ominaisuuksia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sijainti</li> <li>• Hyvät liikenneyhteydet</li> <li>• Hyvä julkinen liikenne</li> <li>• Hyvät kevyen liikenteen yhteydet</li> <li>• Hyvä palvelutaso</li> <li>• Ruokakauppa alueella</li> <li>• Lyhyet työmatkat</li> <li>• Autottomuus</li> <li>• Rakennusten ulkonäkö ja mittakaava</li> <li>• Alueen maine</li> <li>• Kävellessä saatavilla olevat harrastukset, lasten leikkipaikat, ulkoilureitit</li> <li>• Taajamarakenteen ulkopuolella luonnonläheisyys ja kauneus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rauhallisuus</li> <li>• Turvallisuus</li> <li>• Luonnonympäristö</li> <li>• Sosiaaliset kontaktit</li> <li>• Rakentamisen väljyys</li> <li>• Omat pihat</li> <li>• Asumisväljyys korkeampi</li> <li>• Tyytyväisyys asuntoihin</li> <li>• Tyytyväisyys asuinalueen viihtyisyyteen</li> <li>• Täydennysrakentaminen mahdollista ja se useimmiten hyväksytään</li> <li>• Hyvät kulkuyhteydet autolla</li> <li>• Siisteys</li> </ul>
Huonoja ominaisuuksia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosiaaliset häiriöt</li> <li>• Turvattomuus, pelot</li> <li>• Epäsiisteys</li> <li>• Liikenteen aiheuttama rauhattomuus ja melu</li> <li>• Lasten heikko liikenneturvallisuus</li> <li>• Luonnonympäristön puute</li> <li>• Yhteisöllisyys vähäisempää</li> <li>• Tyytymättömyys pihoihin</li> <li>• Rakennusten ulkonäkö ja mittakaava</li> <li>• Tyytymättömyys asuinalueen viihtyisyyteen</li> <li>• Tyytymättömyys mahdollisuuksiin osallistua asuintaloon ja pihaa koskevaan päätöksentekoon</li> <li>• Liian tiiviisti rakennetut alueet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syrjäinen sijainti</li> <li>• Palveluiden heikko saatavuus</li> <li>• Puutteita peruspalveluissa</li> <li>• Puutteita joukkoliikenteessä</li> <li>• Puutteita harrastuspaikoissa, lasten leikkipaikoissa, ulkoilureiteissa</li> <li>• Pitkät työmatkat</li> <li>• Autottomuus hankalaa</li> <li>• Puutteelliset kevyenliikenteen reitit</li> <li>• Vaaralliset tienylitykset</li> <li>• Liikenteen aiheuttama rauhattomuus ja melu</li> </ul>

Tiiviimmillä asuinalueilla käytetään enemmän joukko- ja kevyttä liikennettä. Etenkin työmatkoja tehdään paljon kävellen, pyöräillen tai julkisella liikenteellä. Tiiviimmillä alueilla on myös yleisempää käydä omalla alueella töissä. Ruokakaupassa käydään usein myös omalla asuinalueella ja sinnekin mennään useimmiten kävellen. (Strandell 2010, s. 15 - 16.)

Väljillä alueilla taas kauppamatkoista 4/5 osaa suoritetaan omalla autolla ja joukkoliikenteen käytön osuus yleisesti on pieni. Työmatkat ovat usein pidempiä kuin tiiviisti asutuilla alueilla ja ne tehdään pääsääntöisesti autolla. (Strandell 2010, s. 15 - 16.)

Näin ollen onkin melko selvää, että tiiviimpi yhdyskuntarakenne on ympäristön ja etenkin ilmastomuutoksen hillitsemisen kannalta oleellisessa osassa. Luvussa 2.1 tuli kuitenkin hyvin selväksi, että suurin osa suomalaisista unelmoi väljemmistä asuinalueista. Tässä onkin ristiriita, jonka ratkaiseminen on osoittautunut varsin haasteelliseksi.

Kun kyselytutkimuksissa on vastaajia pyydetty määrittelemään koti, saadaan vastauksiksi yleensä määritelmä itsemääräämisoikeudesta (Lapintie 2008, s. 37 - 38). Kodista tekee kodin siis se, että siellä saa itse päättää miltä näyttää, mitä omistaa, keitä sinne kutsutaan ja mitä siellä tehdään. Kuten Kytän ja Kahilan (2006, s. 115 - 116) sekä Strandellin (2010, s. 15 - 16) tutkimuksista käy ilmi, on itsemääräämisoikeus selkeästi vahvempi tekijä väljästi rakennetuilla omakotitaloalueilla kuin tiiviisti rakennetuilla kerrostaloalueilla. Tämä omalta osaltaan selittää siis väljästi rakennettujen omakotitaloalueiden suosiota.

Näin ollen olisikin syytä pohtia miten asukkaiden itsemääräämisoikeutta pystyttäisiin lisäämään tiiviimin rakennetuilla alueilla? Lapintien (2008, s. 38) mukaan ”Asuntojen ja asuinalueiden ’valmiiden’ laatuominaisuuksien sijasta olisikin syytä pohtia ympäristön joustavuutta ja muokkautuvuutta yhä yksilöllisemmiksi ja eriytyvimmeksi käyvien asumis-toiveiden mukaiseksi.”

### **2.3.2 Tiivis ja matala rakentaminen**

Koska valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan suunnittelulla on pyrittävä edistämään yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä, on mietittävä keinoja yhdyskuntarakenteen tiivistämiseksi. Tiivistäminen olisi syytä tehdä elinympäristön laatua nostaen siten, että asukkaiden tyytyväisyys asuinalueeseen nousee.

Kuten on jo käynyt ilmi, suomalaiset haluaisivat mieluiten asua omakotitaloissa väljillä asuinalueilla. Ratkaisun suomalaisten asumistoiveiden ja yhdyskunnan tiiviin rakentamisen yhdistämiseksi voi tarjota tiivis ja matala rakentaminen.

Useat historiallisesti arvokkaat asuinalueet, joita myös yleisesti ottaen pidetään viihtyisinä asuinalueina, ovat esimerkkejä tiiviisti ja matalasti rakennetuista asuinalueista. Tällaisia ovat esimerkiksi Käpylä, Vallila, Pispala, Porvoon vanha kaupunki (kuvassa 2) ja vanha Rauma.



**Kuva 2 Porvoon vanha kaupunki on historiallinen esimerkki tiiviistä ja matalasta rakentamisesta. Alueen aluetehokkuus on  $e_a = 0,29$  (Lahti 2002, s. 18). (Valokuva: Maria Auranen)**

Tiiviissä ja matalassa rakentamisessa on tarkoitus rakentaa matalaa asuinalueita, mutta kuitenkin siten, että tiiviys on kohtuullisen korkeaa. Tiiviin ja matalan rakentamisen määrittely ei ole aivan yksiselitteinen, mutta Lahti (2002, s. 105 - 121) on koonnut aiheesta arviointikortiston, jossa käsiteltä on määritelty melko kattavasti mataluuden, tiiviiden / rakennustehokkuuden, talotyypin, ihmisläheisyyden, kerrosluvun, talokoon, pihan, kadun, asuntojen koon, hallinta / toteutusmuodon, kaupungin ja paikan hengen mukaan.

Tiivis ja matala rakentaminen ei lähtökohtaisesti sovi aivan kaupungin keskustaan, koska maan hinnan nousu keskustaa lähestyttäessä pakottaa rakentamaan tehokkaammin. Tiivis ja matala rakentaminen soveltuu sitä vastoin erittäin hyvin kaupunkirakenteen uusille laajennusalueille tai täydennysrakennusalueille. Myös erillisen ”satelliittimaisen” kaupunkirakenteen toteuttamiseen tiivis ja matala rakentaminen käy hyvin. (Lahti 2002, s. 105 - 121.)

Tiiviissä ja matalassa rakentamisessa mataluus määritellään siten, että talojen harjan tulisi olla ympäristön puiden latvojen alapuolella. Asuntoon tulisi myös olla suora sisäänkäynti maantasosta. Mikäli asuntoja on kaksi päällekkäin, tulee ylempään asuntoon järjestää sisäänkäynti ulkoportaiden tai luhtikäytävän kautta. Sisäänkäynti saa olla tällainen vain toisen kerroksen asuntoon, eli jos kerroksia on kolme, ei ylin kerros saa olla oma yksittäinen asuntonsa. Matalan ja tiiviin asuinalueen asunnoissa maanpäällisiä kerroksia saakin olla maksimissaan kolme. Mataluudessa on kyse ennen kaikkea siitä, miten ihmiset kokevat matalan rakentamisen ja siten esimerkiksi harjakaton lisäämisellä ja räystäiden pidentämisellä voidaan vaikuttaa asuinrakennuksen mataluuden kokemukseen. (Lahti 2002, s. 105 - 121; Manninen & Puustinen 2002, s. 9.)

Tiiviys on myös kokemuksellinen käsite ja tiiviiden kokemus riippuu henkilöstä, tilanteesta ja kulttuuritaustasta. Tiiviin rakentamisen alarajana Lahti (2002, s. 105 - 121) pitää aluetehokkuutena  $e_a = 0,25$ , jolloin korttelitehokkuus on  $e_k = 0,35$  ja tonttitehokkuus  $e_t = 0,45$ . Asukastiheytenä tämä tarkoittaa 60 asukasta hehtaarilla. Manninen ja Puustinen (2002, s. 9) taas määrittelevät tiiviin ja matalan rakentamisen tonttitehokkuudeksi vähintään  $e_t = 0,3$ .

Tiiviin kaupunkipientalon / kerrostalon tulee erottua perinteisestä kerrostalomaisuudesta yleisilmeeltään. (Lahti 2002, s. 105 - 121.)

Matalaa ja tiivistä asuinaluetta pystytään toteuttamaan kaikilla ”perus” talotyypeillä, eli omakotitalolla, rivitalolla ja kerrostalolla (Lahti 2002, s. 105 - 121; Manninen & Puustinen 2002, s. 21). Olennaista olisi kuitenkin päästää irti olemassa olevista talotyypeistä ja kehittää uusia vaihtoehtoja. Euroopassa suosittu townhouse on viereiseen asuntoon kytketty, kaksitai kolmikerroksinen pientalo, joka sijaitsee omalla tontillaan. Townhouseja on vielä melko vähän Suomessa, mutta sen suosio on kasvussa. Kuvassa 3 on townhouseilla toteutettua asuinaluetta Espoon Säterinmetsästä.



**Kuva 3** Espoon Säterinmetsässä ei kaavalla säädelty rakennusten ulkonäköä kuin vähän, jolloin asuinalueesta tuli värikäs ja asukkaidensa näköinen. (Valokuva: Maria Auranen)

Myös hallinta- ja toteutusmuodot voivat olla melkein mitä vain. Asunnot voivat olla vuokrattavia, omistusasuntoja tai jotain tältä väliltä. Kaavoituksella voidaan mahdollistaa omat tontit ja siten asunnon itse rakentaminen. (Lahti 2002, s. 105 - 121; Manninen & Puustinen 2002, s. 21.)

Matalaa ja tiivistä asuinaluetta pitäisi määrittää myös käsite ihmisläheisyys. Ihmisläheisyydellä tarkoitetaan sitä, että asuinympäristön ominaisuuksissa on otettu huomioon mahdollisimman monen asukasryhmän tarpeet ja rajoitukset. Ihmisläheiset ratkaisut mahdollistavat vaikuttamisen konkreettisiin asunto- ja rakennusratkaisuihin. Asukkaan tulisi tuntea olevansa kotonaan ja ”omalla reviirillään”. Ihmisen kokoisella / pienimittakaavaisella ympäristöllä viitataan siihen, että asuinaluetta rakennetaan ihmisille, eikä esimerkiksi autoille. (Lahti 2002, s. 105 - 121; Manninen & Puustinen 2002, s. 12 - 14.)

Piha- ja katualueiden suunnittelu on erityisen tärkeää tiiviin ja matalan rakentamisen alueilla, koska mataluus mahdollistaa pihojen käytön, mutta tiiviys haastaa määrittelemään yksityisen, puolijulkisen ja julkisen piha-alueen erikseen. Asukkaan itsemääräämisoikeuden kannalta on erittäin tärkeää, että yksityinen tila on todellakin asukkaan hallinnassa ja että tämän

tilan läpi ei esimerkiksi voi kävellä. Tärkeää on myös, että yksityinen tila on suojattu näköyhteydeltä. Puolijulkinen ja julkinen tila taas voivat parhaimmillaan lisätä asukkaiden yhteisöllisyyttä ja siten asuinalueelle juurtumista. (Lahti 2002, s. 105 - 121; Hasu 2009a.)

Tiivistetysti Manninen ja Puustinen (2002, s. 23) määrittelevät tiiviin ja matalan asuinalueen seuraavasti:

*”Tiivis ja matala alue on osoitettu ensisijaisesti asumiseen. Sen tonttitehokkuuden minimiarvo on 0,3 ja kerrosluku enintään kolme. Asunnoista on yleensä uloskäynti suoraan omalle pihalle tai kadulle. Alueen suunnittelussa ja toteutuksessa pyritään kaupunkimaisuuteen ja ihmisläheisyyteen. Suunnittelun ensisijaisena tavoitteena on mahdollistaa asukkaille sosiaalisesti rikas ja hyvä elämänlaatu. Suunnittelussa ja toteutuksessa pyritään tiiviin rakenteen avulla kustannustehokkuuteen ja kestäväan kehitykseen. Tiiviin ja matalan määritelmä ei ole sidottu tuotantotapaan, asuntojen hallintamuotoon, arkkitehtuuriin eikä talotyyppiin.”*

## 2.4 Haaveet vs. todellisuus

Edellä läpikäytyjen tutkimusten valossa on ehkä helppo vetää johtopäätöksiä siitä millaista olisi suomalaisen unelmien asuinympäristö ja millainen sen tulisi olla jotta se palvelisi parhaiten erilaisia asukasryhmiä. Todellisuudessa kuitenkin ihmisten asuinunelmien toteutusta rajoittavat erilaiset resurssit, kuten esimerkiksi raha. On helppoa kertoa unelmistaan, mutta todelliset valinnat voivat kuitenkin oleellisesti poiketa omista unelmista, jolloin unelmat eivät olekaan realistisia, eikä siten sellaista unelmien elinympäristöä olekaan välttämättä järkevää rakentaa.

Kuitenkin suuri osa tutkimuksien vastaajista ilmoittaa olevansa varsin tyytyväisiä asuntoonsa ja asuinympäristöönsä (Juntto 2007, s. 26; Strandell 2010, s. 10). Lapintien (2010, s. 45) mukaan tätä voidaan selittää sillä, että asukkailla on ollut mahdollisuus valita omien resurssiansa mukaisista vaihtoehdoista itselleen paras mahdollinen asunto ja asuinalue. Asukkaat siis asuvat jo itsensä kannalta parhaassa mahdollisessa ympäristössä.

Kuitenkin tutkimuksessa (Lapintie & Hasu 2010) on käynyt ilmi, etteivät ihmiset osaa ottaa huomioon kaikkia asumisen laatuun vaikuttavia tekijöitä sillä hetkellä kun he etsivät uutta asuntoa. Asukkaat suoraan kertoivat tutkimuksessa, että asunnon valinta oli haasteellista ja moni jälkikäteen oleellinen asia jäi huomioimatta valintaa tehdessä. Asukkaat ovat oman tämän hetkisen asumisensa laadun parhaita asiantuntijoita, mutta unelmia ja toiveita toteuttaessa, eli uutta asuntoa ja asuinympäristöä valittaessa, kaikkea oleellista ei osatakaan huomioida.

Kortteisen (1982) mukaan taas oman asumisen tyytyväisyyden taustalla vaikuttaisi olevan ”suhteellinen etu”. Hänen mukaansa asukkaat pyrkivät etsimään positiivisia puolia myös negatiivisista ominaisuuksista koska omaa tilannetta verrataan niihin, joilla asiat nähdään olevan vielä huonommin. Kyse on Kortteisen mukaan myös siitä, että ihmiset kokevat olevansa itse vastuussa hyvinvoinnistaan ja kysymys siitä miten viihdyt, sekoittuu kysymykseen siitä miten hyvin olet onnistunut asuinpaikkasi valitsemaan.

Kun tarkoituksena on selvittää, millaista asuinympäristöä asukkaat haluaisivat rakennettavan, ei voida käyttää hyvän tai huonon asuinalueen perusteena alueelta muuttojen määrää ja kuluttajan markkinateoriaa. Tämä johtuu siitä, että vähemmän houkuttelevien asuinalueiden hintojen laskiessa ne muuttuvat houkutteleviksi niille, jotka niihin tyytyvät. Lapintien (2010,

s. 45) mukaan tämä etenee niin kauan, kunnes asunnot jäävät tyhjilleen ja alue rapistuu ja muuttuu vaaralliseksi.

Toisaalta on huomattu, ettei yhtä kaiken kattavaa ”suomalaista asumisunelmaa” ole olemassa, vaan hyvinkin erilaisia asumistoiveita on erotettu toisistaan tutkimuksissa (Hasu 2009a; Lapintie & Hasu 2010; Kyttä ym. 2010). Moni unelma tai asumisen tavoiteominaisuus saattaa myös perustua sellaiselle mielikuvalle, jota todellisuudessa ei edes nähdä mahdolliseksi toteuttaa omassa elämäntilanteessa (Hasu 2009b).

Kyseessä saattaa siis olla myös unelma, josta ”kuuluu” unelmoida. Varsin moni suomalainen vastaisi kysyttäessä unelma-asunnokseen omakotitalon sen kummemmin miettimättä onko se oikeasti tähän elämäntilanteeseen paras mahdollinen ratkaisu. Omakotitalo on jotain tavoittelemisen arvoista jo pelkästään statuksensa takia.

Koistisen ja Tuorilan (2008, s. 47) tutkimuksessa vastaajille ei annettu valmiita vastausvaihtoehtoja vaan vastaajia pyydettiin sanallisesti haastattelussa kuvailemaan oman mielikuvansa unelma asuinympäristöä. Ehkä hiukan yllättävästi omakotitalo ei ollutkaan yksiselitteisesti ainoa oikea vaihtoehto, vaan vastaajat kuvailivat paljon muunkinlaisia asuin ympäristöjä kuin pientaloaluetta.

Lapintie (2010, s. 48) kysyy, mitä tapahtuu sen jälkeen, kun kaikki toiveet ja unelmat ovat toteutuneet? Tyytykö ihminen muka siihen? Todennäköisesti ei. Ihminen haaveilee ja unelmoi aina vain paremmasta ja paremmasta, ja siten unelmien selvittäminen asumisen kontekstissa ei välttämättä edes ole viisasta.

Lapintien mukaan yhden ideaalimaailman sijaan olisi puhuttava ainakin asumisen reaalista vaihtoehtoista ja varsinaisista unelmista, koska nämä saattavat poiketa hyvinkin paljon toisistaan. Unelmamaailman asuin ympäristöön saattaa liittyä muutakin kuin asumiseen liittyviä haaveita. Tällaisia ovat esimerkiksi tuleva perhe, puuttuva kumppani tai vilkas sosiaalinen elämä. (Lapintie 2010, s. 52.)

Ideaaliasunnon ja unelma-asuin ympäristön sijaan ihminen käy läpi kulloisessakin elämäntilanteessaan todellisia vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia. Todelliset vaihtoehdot sijaitsevat jos sain, toisin kuin ideaalit unelmat, jotka sijaitsevat ”ei missään” ja ovat siten myöskin saavuttamattomia. (Lapintie 2010, s. 54.)

Näiden perusteella Lapintie kyseenalaistaa ”yhdyskuntasuunnittelun ja asuntopolitiikan suuntaamisen suoraviivaisesti ’toiveiden mukaisesti’, missä toiveilla tarkoitetaan eri kyselyissä enemmistön ilmaisemia asumisen laatuominaisuuksia”. Hänen mukaansa asukkaiden toiveet ja unelmat ovat monimutkaisia ja ristiriitaisia ja jos halutaan ottaa nämä toiveet vakavasti, tulee myös tutkimuksen asukkaiden toiveista ja unelmista huomioida nämä monimutkaisuudet ja ristiriitaisuudet. (Lapintie 2010, s. 55 - 56)

### 3 KYSELYN SUUNNITTELU

Palopuro 2050 kysely päätettiin toteuttaa osana Palopuron osayleiskaavoitusta. Palopuron osayleiskaavan tavoitteena on luoda edellytykset uuden asemanseudun perustamiselle Hyvinkään ja Jokelan väliin. Tämä tarkoittaa noin 10 000 asukkaan tai työpaikan rakentamista alueelle. Karttakysely on osa kaavaprosessin vuorovaikutusta ja sen tavoitteena oli selvittää Hyvinkääläisten toiveita ja ajatuksia Palopuron tulevaisuudesta. Kyselyllä haluttiin myös kerätä nykyisten Palopuron asukkaiden arvokasta kokemuspohjaista tietoa alueesta suunnittelun tueksi.

Karttakyselyn suunnittelu aloitettiin 6.6.2014 pidetyllä tapaamisella, jossa mukana oli kyselyn laatijan lisäksi Hyvinkään kaupungin kaavoittajia. Tapaamisessa ideoitiin sitä, millainen kyselyn tulisi olla ja mitä kyselyllä halutaan saavuttaa. Kyselyä päätettiin lähteä kehittämään sekä kokemuspohjaisesti että suunnittelu / rakennemallilähtöisesti. Kyselyssä haluttiin myös selvittää hyvinkääläisten ja muiden Hyvinkään tulevaisuudesta kiinnostuneiden henkilöiden persoonallisuutta asujina sekä asumismielityksiä ja -haaveita.

Toisessa tapaamisessa 2.7.2014 paikalla olivat edellisten lisäksi myös Palopuron kyläyhdistyksen edustajat. Tapaamisessa käytiin läpi ensimmäistä versiota karttakyselystä ja mietittiin yhdessä sen kehittämistä.

Kysely rakennettiin Maptionnaire -karttakyselypalvelun päälle. Maptionnairen idea on, että vastaaja voi kartalle merkitä pisteenä, viivana tai alueena kysytyn asian. Tällöin vastaus on paikkaan sidottu ja tuottaa helposti analysoitavaa tietoa suunnittelijoille.

Tässä luvussa kerrotaan suunnittelualueesta sekä tarkemmin karttakyselystä vuorovaikutuksen työkaluna. Lisäksi kysely esitellään sellaisena, kuin se on julkaistu ja perustellaan kyselyn luomisen aikana tehtyjä päätöksiä kyselyn sisällöstä, rakenteesta ja kysymysten asettelusta. Jonkin verran luvussa on myös kuvattu, miten kysymyksiä olisi mahdollista analysoida.

#### 3.1 Suunnittelutilanteen ja -alueen kuvaus

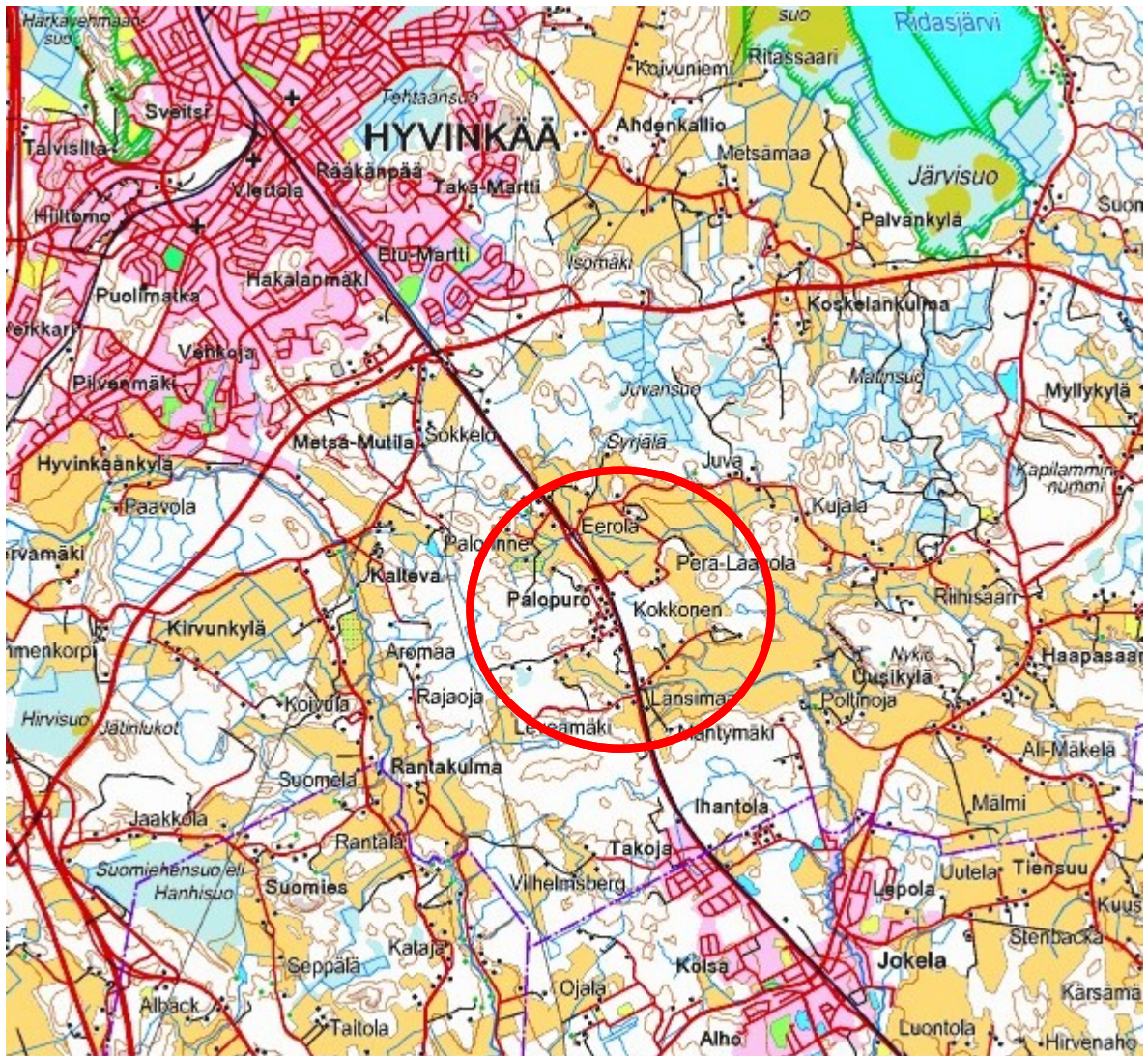
Palopuron kyläyhdistys on erittäin aktiivinen toimija alueella. Kyläyhdistys järjestää viikoittaisen toiminnan lisäksi satunnaisia tapahtumia alueella sekä edustaa Palopuroa ja ajaa palopurolaisten etua monissa asioissa. Palopuron kyläyhdistys kuvaa hyvin Palopurolla asuvien yhteisöllisyyttä ja aktiivisuutta ylipäänsä.

Vahva yhteisöllisyys on luonut alueelle oman vahvan identiteetin, joka näkyy maalaismaisuutena, lapsiystävällisyytenä ja talkoohenkenä. Siksi onkin varsin ymmärrettävää, että Hyvinkään kaupungin suunnitelma uuden kaupunginosan rakentamisesta nostattaa esiin paljon mielipiteitä ja keskustelua. Olemassa olevan oman asuinalueen ennallaan säilyminen halutaan turvata, mutta toisaalta palveluita ja liikenneyhteyksiä haluttaisiin parantaa. Jotta palveluiden ja kulkuyhteyksiä ylläpitäminen olisi kannattavaa, pitäisi alueen asukasluvun kuitenkin nousta. Seuraava suora lainaus tutkimuksen vastaajalta kertoo hyvin asukkaiden mietteitä:

*”Palopuro olisi jo nyt mukava asuinalue, jos siellä olisi toimiva joukkoliikenne, muitakin asumismuotoja kuin omakoti- tai maatila-asuminen, kunnallinen vesi- ja viemäriverkosto sekä kaukolämpö.”*



Palopuron alue sijaitsee Hyvinkään keskustan ja Tuusulan Jokelan välissä päärautatien varrella. Palopurolta on matkaa Hyvinkään keskustaan noin 5 km samoin kuin Jokelan keskustaan. Helsinkiin Palopurolta on noin 50 km. Kuvassa 4 on esitetty Palopuron alueen sijoittuminen maastokartalla.



**Kuva 4** Palopuro sijaitsee Hyvinkään keskustan ja Jokelan puolella välissä. Alueen likimääräinen sijainti on osoitettu punaisella renkaalla (taustakartta Maanmittauslaitos).

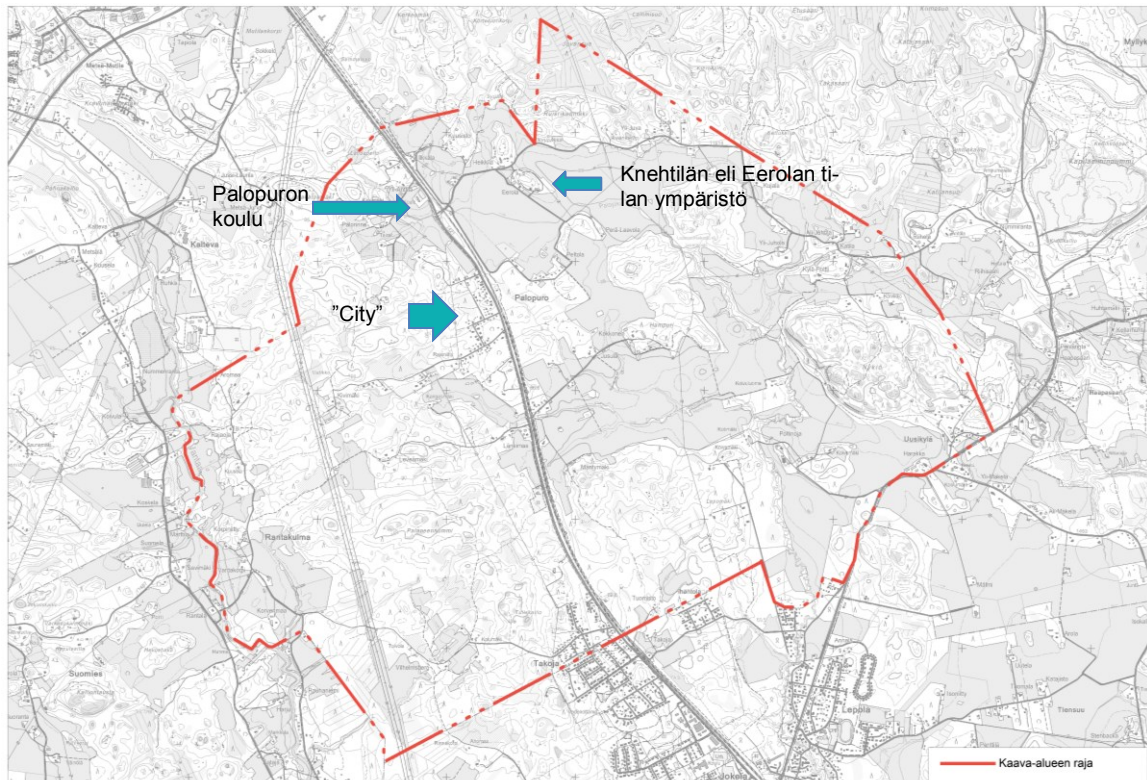
Palopuron kaava-alue rajautuu etelässä Hyvinkään kunnan rajaan ja Uudenkyläntiehen, sekä lännessä Vantaanjokeen. Kaava-alueen läpi kulkee Helsinki-Tampere -päärautatie ja Jokelantie, jolla liikennöi Liikenneviraston mukaan noin 5000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Alueella oli vuoteen 1996 asti myös junaseisake laajemman asutuskeskittymän kohdalla.

Palopuron alueella asuu tällä hetkellä noin 600 asukasta, joista noin 400 itse kylässä. Asutus on keskittynyt taajamamaisesti Jokelantien länsipuolelle keskelle kaava-aluetta. Tätä asutuskeskittymää kutsutaan leikkimielisesti ”Cityksi” ja tässäkin tutkimuksessa viitataan tähän asuinalueeseen tällä nimellä. Alueella on paljon myös hajallaan asutusta lähinnä maatalouksien keskuksina. Palopuron alueella toimi myös ala-aste vuoteen 2011 asti. Entinen koulu



toimii tällä hetkellä kylälaisten kokoontumispaikkana ja hostellina, jossa järjestetään jos jonkinlaista tapahtumaa.

Kolmas merkittävä sijainti Palopuron suunnittelualueella on Knehtilän tilan ympäristö, johon on rakentumassa eri tuottajien yhteinen luomutuotannon keskittymä. Knehtilän tila on alueen suurimpia luomuviljelijöitä ja tilan pihapiiristä löytyykin pieni puoti tuotteiden myymistä varten ja suurempi juhlatila erilaisten juhlien ja tapahtumien järjestämiseen. Alueelta löytyy myös eri toimijoiden tuottamaa marjojen viljelyä, kokous- ja ravintolapalveluita sekä ratsastusmahdollisuus. Alueelle ollaan rakentamassa parasta aikaa myös luomukanalaa. Alla olevaan kuvaan 5 on merkitty Palopuron tärkeimmät maamerkit.



Kuva 5 Palopuron osayleiskaavan kaava-alueen raja ja suunnittelualueen tärkeimmät kohteet (taustakartta Hyvinkään kaupunki).

### 3.2 Karttakysely vuorovaikutuksen työkaluna

Karttakyselyssä vastaaja merkitsee kartalle kohteen pisteenä, viivana tai alueena, jolloin vastaus on paikkaan sidottu ja antaa suunnittelijalle tarkan tiedon siitä, mitä paikkaa vastaaja tarkoittaa. Karttakysely on metodina osa ”Public Participation Geographic Information System”, lyhennettynä PPGIS, tieteenalaa. PPGIS termi luotiin vuonna 1996 USA:ssa NCGIA:n kokouksessa (National Center for Geographic Information and Analysis) kuvaamaan kuinka GIS-teknologia voisi tukea suunnitteluun osallistumista (Sieber 2006, s. 492; Brown 2015, s. 8).

Tulloch (2008, s. 352 - 355) määrittelee PPGIS:n seuraavasti: ”PPGIS on tieteenala paikkatiedon (Geographic Information Science) alalla. Se keskittyy keinoihin, jolla kansalaiset (public) voivat käyttää erilaisia paikkatietoteknologioita osallistuakseen julkisiin prosesseihin kuten suunnitteluun ja päätöksentekoon.” Palopuron kyselyssä hyödynnetään paikkatietoa alhaalta ylöspäin (bottom up), jolloin vastaajat pääsevät todella kertomaan mielipiteensä

ja tuottamaan kokemusperäistä tietoa, toisin kuin ylhäältä alaspäin (top down) tapahtuvassa osallistamisessa, missä kansalaisille lähinnä jaetaan virallista tietoa.

### **3.2.1 Miksi käyttää PPGIS metodia?**

Suomessa maankäyttö- ja rakennuslaki vaatii vuorovaikutusta kaavan laatijan ja niiden henkilöiden ja yhteisöjen kanssa, joiden oloihin tai etuihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa (MRL 6 §). Maankäyttö- ja rakennuslain 8 luvussa kerrotaan vähimmäisvaatimukset vuorovaikutukselle kaavoituksessa. Laki määrää tiedottamisesta ja kaavan julkisesta nähtävillä asettamisesta sekä siitä, että osallisille on annettava mahdollisuus jättää mielipiteensä luonnoksesta tai muistutus ehdotuksesta (MRL 62 - 67§). Näin ollen laki määrää lähinnä ylhäältä alaspäin tapahtuvasta vuorovaikutuksesta (top down).

On kuitenkin todettu että lain vaatimat osallistumismenettelmät, kuten kuulemiset, nähtävillä olot ja kommentointi, eivät toimi ainoina vuorovaikutusmenetelminä ja usein aiheuttavat vain ärtymystä ja epäluottamusta kansalaisissa (Innes & Booher 2004, s. 419). Brown (2015, s. 17) on tullut siihen tulokseen, että maankäyttöön liittyvien päätösten laatua voidaan parantaa ottamalla kansalaiset osallisiksi päätöksen tekoon PPGIS:n avulla.

### **3.2.2 Palopuro kyselyn onnistuneisuus PPGIS kyselynä**

Brown (2015, s. 1) on tutkinut PPGIS metodilla kerätyn joukon viisauden (wisdom of crowds) ja kansalaisten arvion (public judgement) hyödyntämistä maankäytön suunnittelussa. Hänen mukaansa joukon viisaudella viitataan ilmiöön, missä yhteinen mielipide saa aikaan todella hyvän ratkaisun ongelmaan joka hyödyttää jokaista ryhmän yksilöä. Surowiecki (2005, s. 11) kuvaa joukon viisautta kollektiiviseksi vastaukseksi kysymykseen tai ratkaisuksi ongelmaan, joka on yhtä hyvä tai usein jopa parempi kuin yksikään joukon yksittäisen henkilön tai edes alan asiantuntijan vastaus tai ratkaisu.

Joukon viisauden saavuttamisessa täytyy huomioida Brownin (2015, s. 9 - 10, 24) mukaan neljä asiaa, jotta tulokset olisivat luotettavia. Nämä ovat mielipiteiden monimuotoisuus, vastausten riippumattomuus, hajautus ja tulosten koostaminen. Taulukossa 2 on esitetty nämä vaatimukset ja niiden toimivuus PPGIS metodilla.

**Taulukko 2 Joukon viisauden saavuttaminen PPGIS:n avulla Brownia (2015) mukaillen ja kriteerien toteutuminen Palopuro 2050 kyselyssä.**

Huomioitava kriteeri	Operationalisointi PPGIS:ssä	PPGIS metodi	Palopuro 2050
<b>Monimuotoisuus</b>  Jokaisella vastaajalla tulisi olla omaa tietoa, vaikka se olisikin poikkeava tulkinta tiedetyistä faktoista.	Vastaajat monista eri ryhmistä tekevät paikannuksia.	Pitäisi sisältää sattumanvarainen otos väestöstä, vaikkakin soveltuvuus, tarkoitus ja vapaaehtoisuus voivat suurentaa sattumanvaraista otosta.	Vastaajat valikoituivat sattumanvaraisesti, koska kysely oli kaikille kiinnostuneille avoin.
<b>Riippumattomuus</b>  Ihmisten mielipiteet eivät ole saaneet vaikutteita muiden mielipiteistä.	Paikannukset tehdään itsenäisesti.	Paikannukset tehdään itsenäisesti, jotta vältetään muiden mielipiteiden vaikutus omiin.	Kukin vastaaja vastasi omalla ajallaan itsenäisesti kyselyyn.
<b>Hajautus</b>  Ihmiset pystyvät erikoistumaan ja tekemään johtopäätöksiä oman alueensa tiedosta.	Hajautettu osallistuminen alueellisesti. Ihmiset tekevät paikannuksia oman alueensa paikoista, kokemuksista ja tiedosta.	Otosta mietittäessä tulisi varmistaa maantieteellinen ja ryhmittelyllinen monipuolisuus.	Kyselyyn sai vastata kuka tahansa ja mistä tahansa.
<b>Koostaminen</b>  On olemassa jokin mekanismi, jolla muuntaa yksittäiset arvioinnit yhteiseksi päätökseksi.	Paikkatiedon koostamisen menetöt, kuten eniten paikannuksia saaneiden pisteiden korostaminen.	Paikallista päätöksentekoa tukevat työkalut.	Kyselyn vastaukset analysoitiin käyttämällä erilaisia paikkatietoanalyysijä, joiden tulokset toimitetaan suunnittelijoille.

Palopuro 2050 kyselyyn sai vastata kuka tahansa ja kysely oli avoinna ja vapaasti saatavilla Internetissä. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kaikkia osallisia on kohdeltava tasapuolisesti ja tämän vuoksi kyselykin järjestettiin kaikille halukkaille avoimeksi, eikä erikseen valittu otosta vastaajiksi. Silloin kun kuka tahansa saa vastata kyselyyn, otos on melko sattumanvarainen. Vastaajilla on erilaista tietoa ja erilaisia toiveita, eli he edustavat erilaisia ryhmiä. Täten Brownin ensimmäinen kriteeri eli monimuotoisuus toteutuu hyvin Palopuro 2050 -kyselyssä.

Koska Palopuro 2050 kysely oli netissä vapaasti vastattavissa, vastaajat saivat itse valita ajan ja paikan vastaamiselleen. Tällöin he pystyivät täyttämään kyselyn siten, etteivät kenenkään muun mielipiteet vaikuttaneet heidän omiin vastauksiinsa. Tämän takia kyselyn aukiolon aikana ei järjestetty yleisötilaisuutta, missä olisi ollut mahdollisuus vastata kyselyyn yhdessä. Näin myös riippumattomuuden kriteeri täytyy Palopuro 2050 kyselyssä.

Kyselyn kohderyhmäksi asetettiin kaikki Palopuron tulevaisuudesta kiinnostuneet henkilöt, eikä vastaamista rajoitettu esimerkiksi pelkästään Palopuron alueella asuville henkilöille. Näin vastauksia saatiin hajautettua maantieteellisesti melko laajallekin ja toisaalta myös vastaajia eri näkökulmista asioita katsovista ryhmistä saatiin varmasti mukaan. Näin ollen myös hajautuksen kriteeri täyttyy.

Vastaukset koostettiin ArcGIS-, MapInfo- ja SPSS-ohjelmia käyttäen ja toimitettiin Hyvinkään kaupungin suunnittelijoille ja päättäjille. Näiden ohjelmien avulla tehtiin monia erilaisia paikkatieto- ja tilastoanalyysijä, joiden perusteella yksittäiset vastaukset saadaan koostettua kokonaisuudeksi, jonka avulla on mahdollista saada tietoa kansalaisten toiveista. Näin myös koostamisen kriteeri toteutuu Palopuro 2050 kyselyssä.

Kansalaisten arviolla (public judgement) viitataan korkealaatuiseen yhteiseen mielipiteeseen, joka on vakaa ja yhtenäinen ja huomioi mielipiteen seuraamukset. Kansalaisten arvio

on tärkeää erottaa suuren joukon yleisestä mielipiteestä (mass opinion). Suuren joukon yleinen mielipide on usein se mitä ihmiset huomaavat raportoidun mediassa. Tämä mielipide on siis usein johtavan ja puolueellisen tahon mielipide eikä edusta koko kansan / ryhmän mielipidettä. (Yankelovich 1991, s. 38 - 43.)

Brownin (2015, s. 7) mukaan kansalaisten arvio heijastaa yhteisiä arvoja suunnitteilla olevasta alueesta ja heidän suosimiaan tulevaisuuden maankäyttötapoja. Tämän tyyppistä tietoa voidaan kerätä PPGIS-menetelmällä. Paikkaan sidotut arvot tarjoavat toimivan tavan yhdistää maantieteellinen paikka ja arvon tärkeys.

Maankäytön päätöksien tulisi olla linjassa sekä pitkäaikaisten paikallisten arvojen kanssa että yksityiskohtaisemmassa maankäytössä. Ristiriidat paikallisten arvojen ja maankäytön päätösten välillä heijastavat olemassa olevia tai tulevia maankäytön konflikteja. (Brown & Raymond 2014.)

Palopuro 2050 kyselyssä selvitettiin vastaajien arvoja ja unelmia liukukytinkysymyksellä. Paikkaan sidottua tietoa vastaajien mielestä arvokkaista kohteista saatiin kysymällä maise-mallisesti mielenkiintoista aluetta, paikkaa tai rakennusta sekä paikkaa, jossa vastaaja viihtyy ja viettää aikaansa. Kyselyssä kysyttiin myös rakentamiselle soveltuvia ja ei soveltuvia alueita. Palopuro 2050 kyselyn perusteella pystytään siis selvittämään Palopuron arvokkaat kohteet paikkaan sidottuna ja mikäli näitä arvoja kunnioitetaan alueen suunnittelussa, on mahdollisuus myös välttää konflikteja.

Brownin (2015, s. 17) mukaan joukon viisaudella ja kansalaisten arviolla ei ole tarkoitus korvata asiantuntijoiden tietoa, vaan täydentää sitä. Palopuro 2050 kyselyn tavoite onkin olla yksi vuorovaikutuksen työkalu Palopuron alueen suunnittelussa ja sitä voisi pitää samanarvoisena kuin muitakin kaavoituksen yhteydessä laadittuja selvityksiä. Palopuro 2050 kysely ei myöskään ole ainut vuorovaikutuksen tapa alueen suunnittelussa vaan vain yksi työkalu muiden joukossa.

### 3.3 Kyselyn rakenne

Kysely rakentui aloitussivun lisäksi kuudesta sivusta, jotka olivat ”Kuka olet?”, ”Millainen asuja olet?”, ”Tulevaisuuden Palopuro”, ”Kokemukseni nykyisestä Palopurosta”, ”Täydennysrakentaminen Hyvinkäällä” ja ”Kiitos vastauksestasi”. Luvuissa 3.3.1 - 3.3.6 on esitelty kyselyä siten, että kyselyn kustakin sivusta on oma kappaleensa.

Kysely julkaistiin osoitteessa <http://maptionnaire.com/fi/147/>. Kyselyn aloitussivulla kerrottiin miksi kysely järjestetään, miksi kyselyyn kannattaisi vastata ja mihin tuloksia käytetään. Aloitussivun teksti on esitetty alla kursivoidulla fontilla.

*”Hyvinkään sijainti pääradan varrella ja lähellä pääkaupunkiseutua houkuttelee kuntaan uusia asukkaita. Näille uusille asukkailla mietitään nyt kotien, työpaikkojen ja palveluiden sijainteja. Yhtenä vaihtoehtona harkitaan Palopuron alueen täydennysrakentamista. Palopuro on osoitettu maakuntakaavassa raideliikenteeseen tukeutuvaksi aseman seudun kehittämisalueeksi.*

*Kyselyyn vastaamalla pääset vaikuttamaan Palopuron tulevaisuuteen ja kertomaan oman näkemyksesi siitä millainen unelmiesi Palopuro olisi noin vuonna 2050. Hyvinkään kaupunki hyödyntää kyselyn vastauksia aluetta suunnitellessaan. Kyselyyn vastattuasi voit ha-*

lutessasi osallistua myös Hyvinkään uimalan sarjalippujen arvontaan. Lisää tietoa Palopuron suunnittelusta saat täältä. Vastauksiasi tallennetaan jatkuvasti ja automaattisesti kyselyyn vastaamisesi aikana.

Kysely toteutetaan diplomityönä yhteistyössä Hyvinkään kaupungin ja Palopuron kyläyhdistyksen kanssa.”

### 3.3.1 ”Kuka olet?”

Sivulla kysyttiin vastaajan perustietoja, joiden avulla vastaajajoukkoa voitiin analysointivaiheessa ryhmitellä ja toisaalta on mahdollista tutkia yhteyksiä ja syy-seuraussuhteita tiettyjen vastausten osalta verrattuna perustietoihin. Perustietokysymykset pyrittiin pitämään mahdollisimman vähäisinä lukumäärällisesti ja kysymysten asettelussa pyrittiin välttämään ”epämieluisia” kysymyksiä, jotka olisivat saattaneet aiheuttaa koko kyselyyn vastaamisen keskeyttämisen. Tällaisia kysymyksiä ovat esimerkiksi tulotasoon liittyvät kysymykset ja liian tarkasti oman asunnon sijainnin kysyminen. Kuka olet? -sivun perustietokysymykset on esitetty kuvassa 6.

<b>Kuka olet?</b>	<b>Millä liikut pääsääntöisesti?</b>
Mikä on postinumerosi?	<input type="radio"/> Omalla autolla (taloudessamme on 1 auto)
<input type="text"/>	<input type="radio"/> Omalla autolla (taloudessamme on 2 autoa)
	<input type="radio"/> Omalla autolla (taloudessamme on enemmän kuin kaksi autoa)
	<input type="radio"/> Julkisella liikenteellä
	<input type="radio"/> Polkupyörällä
	<input type="radio"/> Kävelen
Millaisessa talossa asut tällä hetkellä?	Muulla, millä?
<input type="radio"/> Kerrostalo	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Rivitalo/townhouse talo	
<input type="radio"/> Omakotitalo/paritalo	
Muu, mikä?	<b>Sukupuolesi?</b>
<input type="text"/>	<input type="radio"/> Nainen
	<input type="radio"/> Mies
Keitä asuu kotonasi?	<b>Ikäsi?</b>
<input type="radio"/> Vain minä	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Kaksi aikuista	
<input type="radio"/> Vanhemmat ja lapsia	
<input type="radio"/> Yksi vanhempi ja lapsia	
<input type="radio"/> Asun kimppa-asunnossa	
muu vaihtoehto, keitä?	<b>Koulutuksesi?</b>
<input type="text"/>	<input type="radio"/> Peruskoulu
	<input type="radio"/> Ammattitutkinto tai ylioppilas
	<input type="radio"/> Opistoasteen tutkinto
	<input type="radio"/> Alempi korkeakoulututkinto
	<input type="radio"/> Ylempi korkeakoulututkinto
	<input type="radio"/> Tohtoritutkinto

Kuva 6 Kyselyn kuka olet? -sivun taustatietokysymykset.

### 3.3.2 ”Millainen asuja olet?”

Sivun tarkoituksena oli selvittää vastaajan asumisunelmia ja -toiveita. Sivun kysymykset olivat hyvin yleismaailmallisia ja sopivat siksi myös muiden kuin Palopuron asukkaiden vastattaviksi. Tämän sivun vastausten perusteella pystyttiin luomaan mielikuva siitä millaisia ihmisiä Palopurossa saattaisi tulevaisuudessa asua.



Voidaan olettaa, että jos vastaaja on ylipäättään päätenyt vastaamaan Palopuroa koskevaan kyselyyn, hän on jollain tavalla kiinnostunut alueen kehittämisestä ja on siten vartenotettava ”asukasmalli.” Asukasmallilla tarkoitetaan sitä, että vastaaja ei välttämättä itse ole muuttamassa tai asumassa Palopurolla enää silloin kun se valmistuu osayleiskaavan mukaiseksi noin vuonna 2050, mutta hänen kaltaisensa ihmisen saattaisi hyvinkin olla.

Ensimmäisessä kysymyksessä, joka on esitetty kuvassa 7, vastaaja sai valita mieluisensa asumisympäristön kolmesta eri kuvavaihtoehdosta, jotka olivat kerrostaloalue, townhouse-alue ja pientaloalue. Kysymyksessä oli juuri nämä kolme vaihtoehtoa, koska kyselyn seuraavalla sivulla vastaajan toivottiin sijoittavan näitä kolmea eri tiivistystyyppiä olevia asuinalueita Palopuron alueelle. Kysymys oli siis osittain myös eri vastausvaihtoehtojen esittelyä vastaajalle.

#### Millaisessa ympäristössä mieluiten asuit?

☐ Kerrostaloalueella



☐ Pientaloalueella



☐ Townhousealueella



**Kuva 7 Millainen asuja olet? -sivun ensimmäinen kysymys mieluisimmasta asuinympäristöstä.**

Tämän kysymyksen perusteella oli mahdollista miettiä millaista asumista Palopurolle kannattaisi enenevissä määrin rakentaa. Jos vastaajista suurin osa ilmoittaa unelma-asuinalueeseen kerrostalon, ei ehkä ole järkeä rakentaa pientalovaltaista Palopuroa jos oletetaan, että vastaajajoukko on ollut tarpeeksi edustava.

Kysymyksissä oli valokuvakollaasit, koska valokuvien avulla on helpompi luoda mielikuvia siitä millainen vastaajan unelma-asuinalue on. Valokuvien avulla on helpompaa valita sellainen asumisympäristö, joka alitajuisesti vaikuttaa mukavimmalta, eikä niinkään se ympäristö, jonka on aina tottunut vastaamaan kysyttäessä. Kollaaseja valokuvista tehtiin, jotta mielikuvan rakentaminen ei olisi vain yhden talon ja sen ympäristön varassa. Kollaasissa pystyttiin esittämään erilaisia vaihtoehtoja kustakin asumistyyppistä.

Sivun toisessa kysymyksessä kysyttiin myös mieluisinta asuinympäristöä, mutta tällä kertaa vastausvaihtoehtoina ei ollut suoraan rakennustiiviyeen viittaavia vaihtoehtoja, vaan mielikuvilla väritettyjä hiukan laajempia asumisympäristöjä. Tällä kysymyksellä haluttiin selvittää asukkaiden mieltymyksiä siitä millaisella sijainnilla heidän unelma-asuntonsa on. Tämä kysymys on esitetty kuvassa 8.

**Missä seuraavista asuisit mieluiten?**

- ☐ Vilkkaan kaupungin ydinkeskustassa
- ☐ Rauhallisen kaupungin keskustassa
- ☐ Etäämmällä keskustasta omakotitaloalueella
- ☐ Etäämmällä keskustasta kerrostaloalueella
- ☐ Maaseudulla kylämaisessa ympäristössä
- ☐ Haja-asutusalueella omakotitalossa
- ☐ Maatalossa

Muualla missä?

**Kuva 8 Millainen asuja olet? -sivun toinen kysymys, vastaajan asuinpaikan unelmasijainnista.**

Kolmas kysymys oli toteutettu liukuva-asteikkoisella kysymyksellä, jossa ei ole selkeitä rajoja eri vastausvaihtoehtojen välillä. Vastausvaihtoehtoina annettiin kaksi väittämää jotka olivat periaatteessa toistensa vastakohtia, mutta eivät kuitenkaan sulkeneet toisiaan pois. Vastakkainasettelua haluttiin välttää ja pitää molemmat vaihtoehdot positiivisina. Ihmisillä on tapana miellyttää ja valita siten alitajuisesti myönteinen vastaus kielteisen sijaan (Kytä ym. 2010, s. 123). Näillä kysymyksillä selvitetään vastaajan mieltymyksiä ja arvoja ihanne-asuinympäristön luonteesta ja sijainnista. Kysymys on esitetty kuvassa 9.



#### Ohje:

Jos haluat vastata vaihtoehtojen puoliväliin, liikauta palloa ihan hiukan. Jos palloon ei koske ollenkaan, ohjelma tulkitsee, ettet ole vastannut kysymykseen.

Ulkoihen mieluiten lähellä kotiani olevilla pienillä viheralueilla	<input type="checkbox"/>	Hyvät yhteydet laajoille luonto- ja virkistysalueille ovat tärkeitä
Mieluiten asioin lähellä kotiani pienemmissä kaupoissa	<input type="checkbox"/>	Olen valmis lähtemään kauemmaksi ostoksille laajemman valikoiman ääreen
Arkinen apu ja seurustelu naapurien kanssa on minulle tärkeää	<input type="checkbox"/>	Hyvänpäiväntuttuus naapurien kanssa riittää minulle
Sujuva autolla liikkuminen on tärkeää	<input type="checkbox"/>	Arvostan liikkumista julkisilla, kävellen ja pyörällä
Mieluiten jään kotiin nauttimaan vapaapäivästä	<input type="checkbox"/>	Vapaapäivänä lähdän mieluummin kodin ulkopuolelle tuulettumaan
Arvostan elämää ja toimintaa asuinalueella	<input type="checkbox"/>	Mieluiten asun hiljaisella ja rauhallisella asuinalueella

**Kuva 9** Sivun millainen asuja olet? viimeinen kysymys, jolla selvitetään vastaajan mieltymyksiä asumisympäristöstä.

Aineistoa on mahdollista analysoida klusterianalyysillä, jolla ryhmitellään samankaltaisia tutkittavia tapauksia. Ensin kukin kysymys on omana ryhmänään. Tämän jälkeen etsitään ne havainnot, jotka ovat lähimpänä toisiaan ja yhdistetään ne kahden havainnon ryhmiksi. Tätä jatketaan kunnes haluttu määrä ryhmiä muodostuu, siten että niillä on mahdollisimman suurta selitysarvoa. Hierarkkinen ryhmittelyanalyysi sopii hyvin aineiston analysointiin, jos luokitteluperustetta ei vielä ole tiedossa. (Kyttä ym. 2010, s. 123 - 124; Jain 2010, s. 652; Holopainen 2012.)

Aineiston ryhmittelyä on tämän jälkeen mahdollista verrata muihin kysymyksiin ja etsiä niistä mahdollisia syy-seuraussuhteita. Kysymyksiä oli yhteensä vain kuusi kappaletta, jotta kysely pysyi tarpeeksi lyhyenä eikä vastaaja turhaudu.

### 3.3.3 "Tulevaisuuden Palopuro"

"Tulevaisuuden Palopuro" oli kyselyn ensimmäinen karttasivu, jossa osa vastauksista sijoitettiin kartalle. Kartan oletuspohjaksi valittiin ilmapäät, koska sen avulla vastaajan oli helppointa sijoittaa elementtejä oikealle kohdalle, koska varsinaista kartanlukutaitoa ei tarvita.

Ilmakuvaan on nimetty teitä ja alueita ja siitä näkee selvästi missä on asumista, missä peltoa ja missä metsää. Vastaaja pystyi myös vaihtamaan pohjakartan tie- ja maastokartaksi näytön oikeasta yläkulmasta. Kartalla pystyi liikkumaan ottamalla kartasta kiinni hiirellä ja raahaamalla. Lähentämiseen ja loitontamiseen oli näytön vasemmassa reunassa plus- ja miinuskuvakkeet. Kartalle oli merkitty suunnittelualue punaisella viivalla ja Hyvinkään kunnan raja sinisellä viivalla.

Tulevaisuuden Palopuro -sivulla vastaajat pääsivät suunnittelemaan Palopuroa ja tekemään alueelle mitoitus. Vastaaja sai ensimmäisenä sijoittaa kartalle juna-aseman haluamalleen paikalle. Aseman sijoitettuaan vastaajalta kysyttiin vielä mille puolelle asemaa vaiko molemmin puolin hän sijoittaisi keskustan.

Aseman sijoittamisen jälkeen vastaaja sai sijoittaa kartalle kolmea eri tiiviysastetta olevia rakennettuja alueita, joiden muoto on neliö. Tiiviysasteet ovat samat kuin kyselyssä aiemminkin eli kerrostalo-, townhouse- ja pientalorakentaminen.

Vastaajan sijoitettua rakennusalueeneliön kartalle haluamaansa kohtaan ilmestyi sivulle las-kuri, josta näki sen hetkisen asukasmäärän omassa suunnitelmassaan. Ohjetekstissä vastaajaa pyydettiin sijoittamaan punaisella merkityn kaava-alueen sisälle kodit 10 000 asukkaalle.

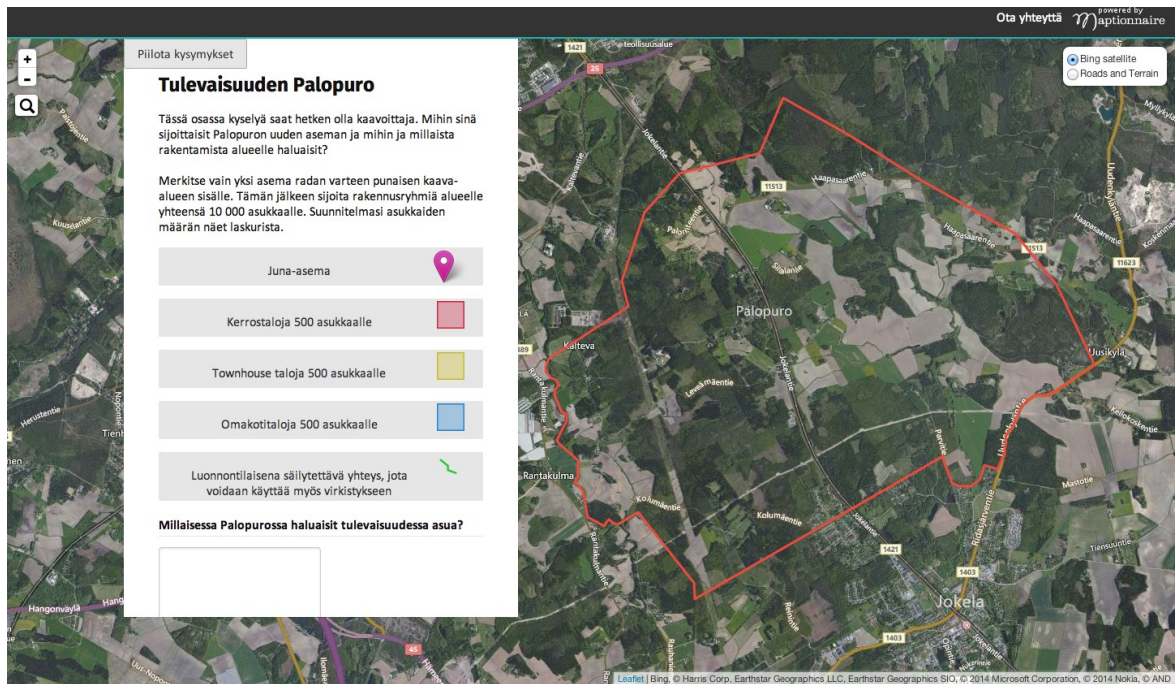
Kunkin rakennusalueen asukasmäärä oli 500 asukasta. Koska asukasmäärä oli sama, asuin-alueen pinta-ala vaihteli rakennusalueiden luonteen mukaan. Kyselyn tämän osion olisi voinut toteuttaa myös siten, että pinta-ala pysyisi samana ja asukasmäärä muuttuisi. Ihmisen on kuitenkin helpompi havainnoida neliön koon muuttumista kuin laskurissa näkyvän asukasluvun muuttumista sen perusteella, minkä rakennusneliön hän on valinnut. Näin vastaajalle hahmottui paremmin se tosiasia, että mitä tiiviimpää rakentamista käytetään, sen vähemmän pinta-alaa rakentamiseen tarvitaan.

Kyselyn rakennusalueissa oli käytetty seuraavia tehokkuuksia:

	Aluetehokkuus	Alueen pinta-ala ha	Asukkaiden määrä
Kerrostaloalue	0.4	6,4	500
Townhousealue	0.2	12,0	500
Pientaloalue	0.1	31,7	500

Jokaisen rakennusneliön asukasmäärän ollessa 500 asukasta, tuli kyselyn vastaajan sijoittaa neliöitä kartalle 20 kappaletta, jotta tavoiteltu 10 000 asukkaan asukasmäärä saatiin täyteen. 500 asukasta valittiin yhden rakennusneliön kooksi juuri sen takia, että kartalle sijoitettavien neliöiden määrä pysyy vastaajan kannalta kohtuullisena, mutta myöskin sen verran suurena, että tulosten analysoinnissa voidaan päätellä vastaajan vastauksista jotain. Jos neliöitä on liian vähän, niillä ei pysty muodostamaan mitään järkevää suunnitelmaa alueelle.

Tämän jälkeen vastaaja pystyi merkitsemään suunnittelualueelle vihertarveyhteyden eli luonnonalaisena säilytettävän käytävän, jota voidaan käyttää virkistykseen, mutta ei juuri-kaan muuhun. ”Tulevaisuuden Palopuro” -sivun karttakysymykset on esitetty kuvassa 10.



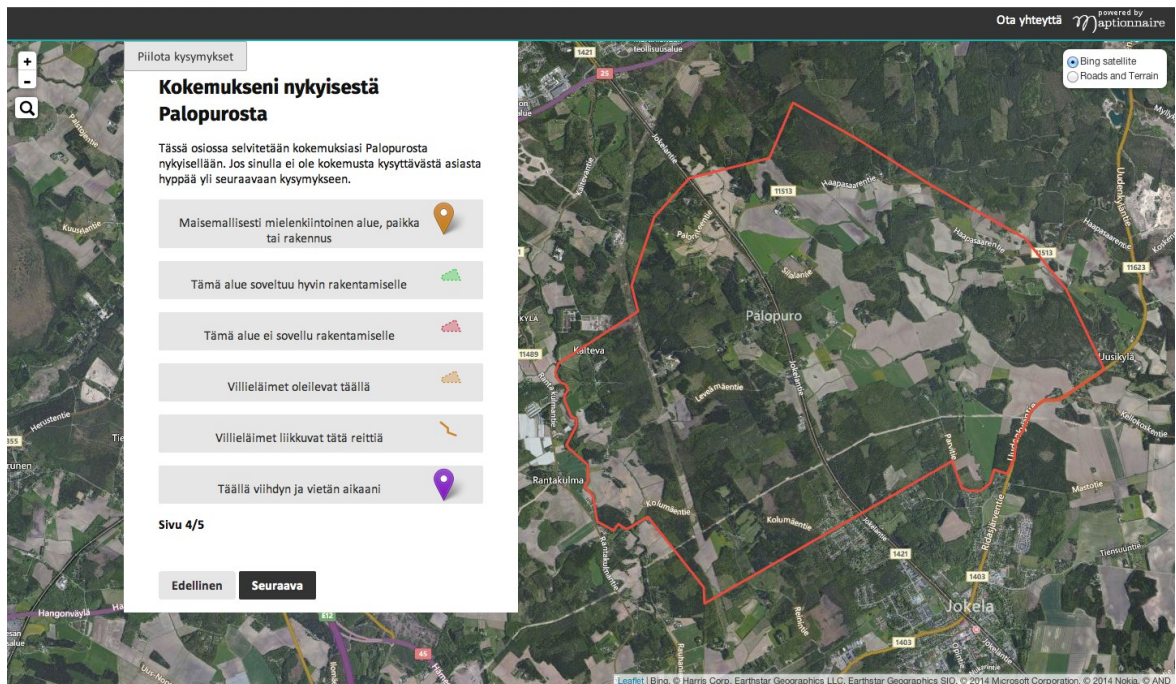
**Kuva 10 Tulevaisuuden Palopuro -sivun karttapohjaiset kysymykset.**

Lisäksi Tulevaisuuden Palopuro -sivulla kysyttiin avoimena kysymyksenä millaisessa Palopurossa vastaaja haluaisi tulevaisuudessa asua. Kysymyksellä haluttiin selvittää vastaajan mielikuvia siitä millainen Palopuro voisi tulevaisuudessa olla.

Lisäksi kysyttiin, mikä tulevaisuuden Palopurossa voisi houkutella vastaajaa käymään alueella muualta. Tällä kysymyksellä haluttiin kerätä ideoita siitä, miten Palopurosta ei tulisi pelkkää nukkumalähiötä vaan ihan oikea elävä kaupunginosa. Suurin ero lähion ja kaupungin välillä on siinä, että lähiöstä lähdetään aamulla pois ja tullaan illalla takaisin, mutta siinä välissä alue on hiljainen, kun taas kaupungissa on elämää ympäri vuorokauden (Ilmonen 2010 s.26 - 27). Lähiöstä ei siis tule lähiötä, jos alueella liikkuu muitakin ihmisiä kun asukkaita tai alueella töissä käyviä.

### **3.3.4 ”Kokemukseni nykyisestä Palopurosta”**

Kyselyn neljäs sivu suunnattiin lähinnä Palopuron nykyisille asukkaille ja niille, jotka muuten liikkuvat alueella. Sivun tarkoituksena oli selvittää asukkaiden kokemuksia alueesta nykyisellään, sillä nämä tiedot ovat aluetta suunniteltaessa erittäin hyödyllisiä suunnittelijoille. Sivun sisältö on esitetty kuvassa 11.



Kuva 11 "Kokemukseni nykyisestä Palopurosta" -sivun kysymykset.

Tällä sivulla pyydettiin vastaajaa merkitsemään kartalle muun muassa alueita ja reittejä, joissa villieläimet elävät tai liikkuvat. Kun nämä oli piirretty kartalle, vastaajalta kysyttiin mitä eläimiä alueella oleilee tai liikkuu (kuvassa 12). Vastausvaihtoehdot eläimille oli otettu Palopurolla aiemmin pidettyjen asukastilaisuuksien materiaaleista. Näin vastausvaihtoehdot olivat paikallisten kertomia ja siten todennäköisimmin riittäviä. Pelkästään luontoasiantuntijoiden on vaikea selvittää kattavasti villieläinten käyttäytymistä muutamalla maastokäynnillä ilman paikallisten apua. Jos alue halutaan kuitenkin suunnitella siten, etteivät villieläinten elinolot häiriinny kohtuuttomasti, on nämä tiedot eläinten liikkumisesta ja elinalueista tärkeitä.

Villieläimet oleilevat täällä

Mikä eläin viihtyy tällä alueella

☐ Hirvi
 ☐ Ilves
 ☐ Karhu
 ☐ Peura/kauris
 ☐ Susi
 ☐ Lepakko
 ☐ Liito-orava

Muu, mikä?

Kuva 12 Villieläimien elinympäristöjä selvittävän kysymyksen ponnahdusikkuna, jossa selvitetään minkä eläimen elinympäristöstä on kyse.

Sivulla kysyttiin myös rakentamiselle soveltuvia ja ei soveltuvia paikkoja ja tarkemmin kustakin alueesta, miksi alue soveltuu tai ei sovellu hyvin rakentamiselle (kuva 13). Paikalliset asukkaat ovat usein asiantuntijoita siinä minne on sopivaa rakentaa esimerkiksi maaperän kannalta. Nopealla maastokatsauksella suunnittelija ei voi saavuttaa samanlaista tietoa alueen luonteesta kuin alueen asukkailla ja maanomistajilla on kokemuksensa puolesta.

Tämä alue soveltuu hyvin rakentamiselle ×

Miksi alue soveltuu hyvin rakentamiselle?

☐ Hyvä maaperä

☐ Rakentaminen ei haittaa merkittävästi maa- tai metsätaloutta

☐ Luonnon arvokkaita arvoja ei tuhoudu tällä kohtaa

☐ Valmiiksi hyvät tieyhteydet, joita voi hyödyntää

☐ Tällä kohdalla asukkailla olisi miellyttävää asua (hienot maisemat, hyvä ilmansuunta, rinteiden kaltevuus yms)

Jos muu, mikä?

Sulje

Poista

Tallenna vastaukset

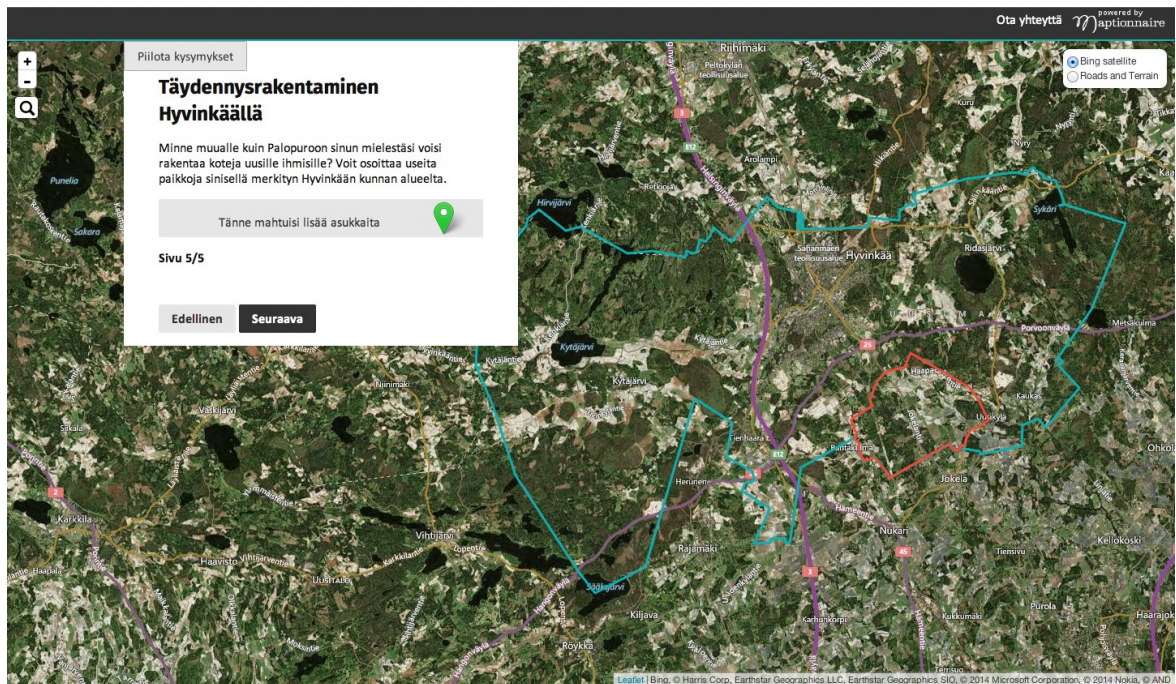
**Kuva 13** Kysymyksen "Tämä alue soveltuu hyvin rakentamiselle" ponnahdusikkuna, jossa kysytään vastaajalta, miksi alue soveltuu hyvin rakentamiselle.

Sivulla kysyttiin vielä paikkoja, joissa vastaaja viihtyy ja viettää aikaansa sekä paikkoja, alueita tai rakennuksia, jotka ovat maisemallisesti mielenkiintoisia. Näillä kysymyksillä selvitettiin paikkoja, jotka olisi asukkaiden mielestä hyvä säilyttää uutta suunniteltaessa.

### 3.3.5 "Täydennysrakentaminen Hyvinkäällä"

Viidennellä sivulla vastaajaa pyydettiin pohtimaan minne uusia asukkaita ja työpaikkoja voisi sijoittaa, jos ne eivät tulisikaan Palopurolle. Tässä kysymyksessä vastaajalla oli käytössään pistetyökalu ja ohjeessa oli kerrottu, että pisteitä voi merkitä kartalle useita. Kysymys on esitetty kuvassa 14. Kysymyksen avulla toivottiin löytyvän uusia täydennysrakentamisaikkoja joka puolelta Hyvinkäätä ja toisaalta ehkä alueita, jonne vastaajien mielestä voisi perustaa uuden kaupunginosan Palopuron sijasta tai lisäksi. Tämän kysymyksen analysointi on jätetty tämän tutkimuksen ulkopuolelle.





Kuva 14 Karttasivu "Täydennysrakentaminen Hyvinkäällä."

### 3.3.6 "Kiitos vastauksestasi"

Viimeisellä kyselyn sivulla vastaajalla oli vielä mahdollisuus kertoa jotain mikä oli jäänyt sanomatta kyselyn aikana tai kommentoida itse kyselyä. Tällä sivulla myös kysyttiin vastaajien yhteystietoja arvontaa varten.

## 3.4 Esiin tulleet ongelmat

Kyselyn julkaisemisen jälkeen huomattiin, että "Tulevaisuuden Palopuro" -sivun kerrostaloalueen rakentamislaattikoon oli jäänyt oletusasetukset ja siksi asukasmäärä laskuriin ei tallentunut ollenkaan näiden rakennusneliöiden asukkaita. Näillä väärillä asetuksilla ehti vastata 10 vastaajaa, ennen kuin luvut korjattiin. Nämä vastaukset käsiteltiin tulosten analysoinnissa erikseen ja virheen vaikutukset otettiin huomioon.

Paljon palautetta tuli kyselyn valmiiksi saamisesta ja tallentamisesta, koska varsinaista "Valmis" tai "Tallenna" -nappia ei kyselyssä ollut. Automaattinen vastausten tallentaminen aiheutti selkeästi hämmennystä vastaajien keskuudessa ja hiukan epäselväksi jäi oliko omat vastaukset varmasti tallentuneet kyselyyn.

Villieläinten liikkumista ja elinaluetta käsittelevissä kysymyksissä oli lisätietokysymykseen jäänyt väärän tyyppinen vastauskonsepti. Kysymyksessä kysyttiin, mikä villieläin liikkuu vastaajan piirtämää reittiä tai oleilee vastaajan piirtämällä alueella. Vastausvaihtoehtoina oli yleisimpiä villieläimiä, joista alueella on ennestään tehty havaintoja. Tähän kysymykseen oli vahingossa jäänyt vastauskonsepti, jossa voi valita vain yhden vaihtoehdon eläimestä, kun olisi ehdottomasti pitänyt olla mahdollisuus valita kerralla kaikki vastausvaihtoehdot. Suurin osa vastaajista oli kuitenkin valinnut eläimestä yhden ja kirjoittanut muut eläimet kohtaan "muu -mikä?", jolloin suurta ongelmaa tästä ei aiheutunut.

### 3.5 Kyselyn julkaiseminen ja markkinointi

Kysely julkaistiin Hyvinkään kaupungin hallituksen kokouksen jälkeen 18.8.2014, kun hallitus oli päättänyt asettaa Palopuron osayleiskaavoituksen vireille. Kyselyyn vastaaminen päättyi 30.9.2014.

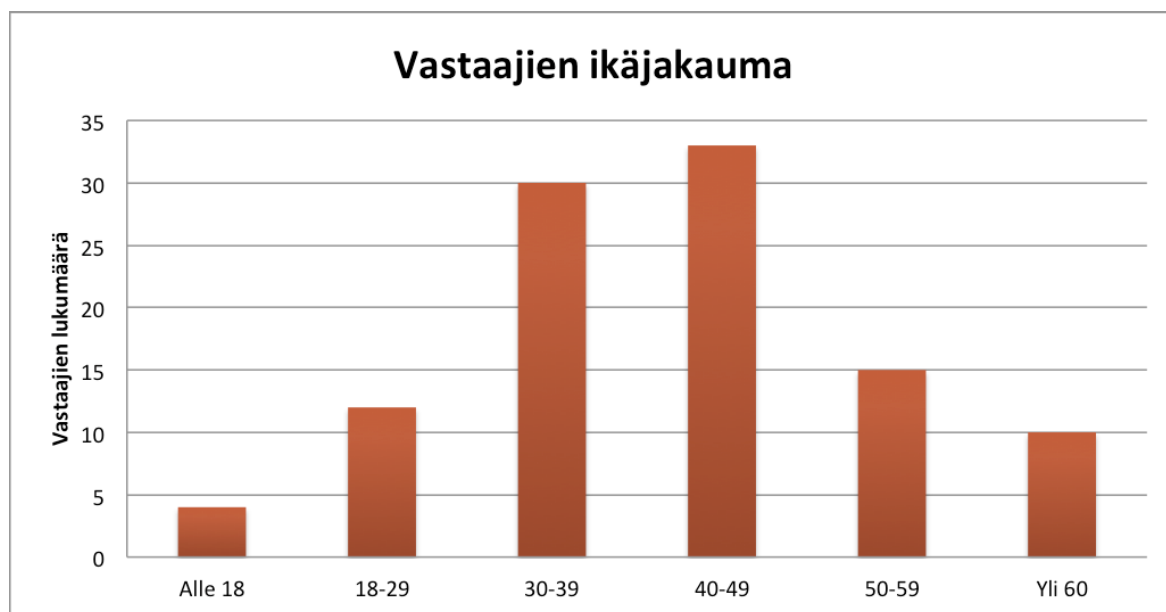
Linkki kyselyyn löytyi Hyvinkään kaupungin etusivuilta ja Palopuron kyläyhdistyksen sivuilta. Kyselyä mainostettiin paikallisessa Aamuposti -sanomalehdessä Palopuron osayleiskaavan vireille tulosta kertovan artikkelin yhteydessä 20.8. Lehtiartikkelissa oli osoite kyselyyn ja lisäksi QR-koodi, jolla kyselyyn pääsi älypuhelimella tai tabletilla suoraan lehden luvusta.

Toisen kerran kyselyä markkinoitiin Palopurolla pidetyn Knehtilän tilan elomarkkinoiden yhteydessä 23.8.2014. Markkinoilla oli mahdollisuus tulla keskustelemaan osayleiskaavoituksesta kaupungin kaavoittajan kanssa ja vastaamaan kyselyyn paikanpäällä. Markkinakävijöille jaettiin myös lentolehtisiä, joissa kerrottiin kaavoituksesta ja kyselystä sekä annettiin jälleen nettiosoite ja QR-koodi kyselyyn. Lentolehtinen on liitteessä 1.

### 3.6 Kyselyyn vastanneet

Kyselyyn saatiin yhteensä 126 vastausta. Vastaajista 68 (58 %) oli naisia ja 49 (42 %) miehiä. Sukupuolikysymykseen jätti vastaamatta 9 henkilöä, jolloin kysymyksen vastausprosentiksi tuli 93 %.

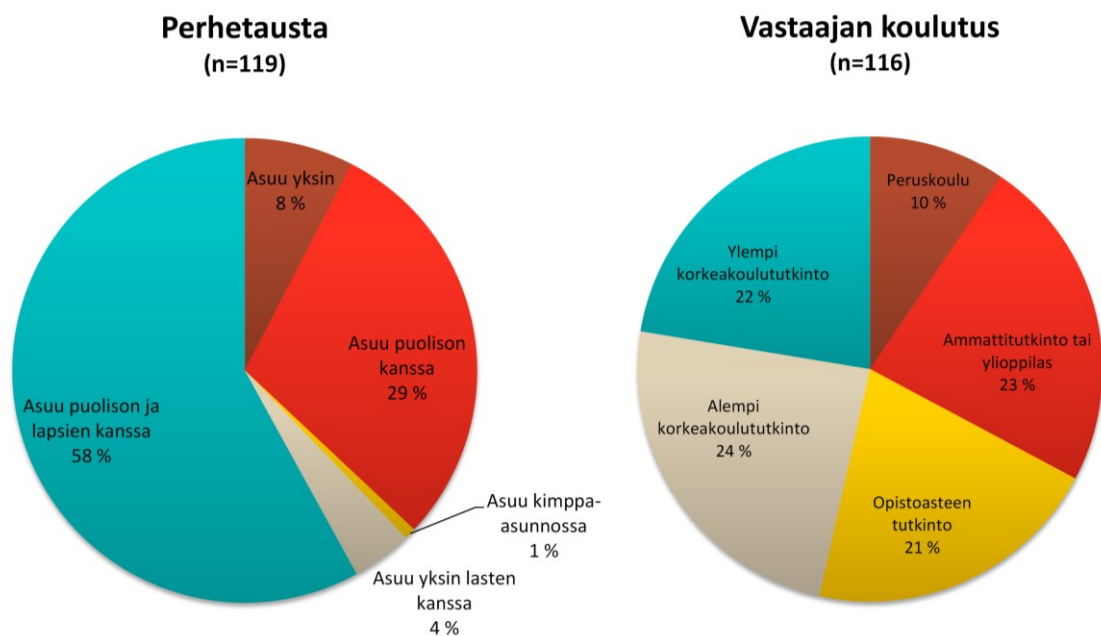
Suurin osa vastaajista oli keski-ikäisiä: 30 – 39-vuotiaita oli 29 % vastaajista, 40 – 49-vuotiaita oli 32 % vastaajista ja 50 – 59-vuotiaita oli 14 % vastaajista. Yhteensä nämä kolme ikäryhmää vastaavat kolmea neljäsosaa kaikista vastaajista. Lapsia, eli alle 18-vuotiaita vastaajia oli vain 4 % ja yli 60-vuotiaiden vastaajien osuus oli 10 %. Nuoria aikuisia, eli 18 – 29-vuotiaita oli 11 % vastaajista. Kysymykseen jätti vastaamatta 22 vastaajaa, jolloin kysymyksen vastausprosentiksi tuli 83 %. Kuvaaja vastaajien ikäjakaumasta on esitetty kuvassa 15.



Kuva 15 Vastaajien jakaantuminen iän perusteella.

Suurin osa (62 %) vastaajista asui lapsiperheissä. Perheitä, joihin kuuluu kaksi vanhempaa ja lapsia oli 58 % ja perheitä, joihin kuuluu vain yksi vanhempi ja lapsia oli 4 %. Puolisonsa kanssa kahdestaan asui 29 prosenttia vastaajista ja yksin 8 prosenttia. Kysymykseen jätti vastaamatta 7 vastaajaa jolloin kysymyksen vastausprosentiksi tuli 94 %.

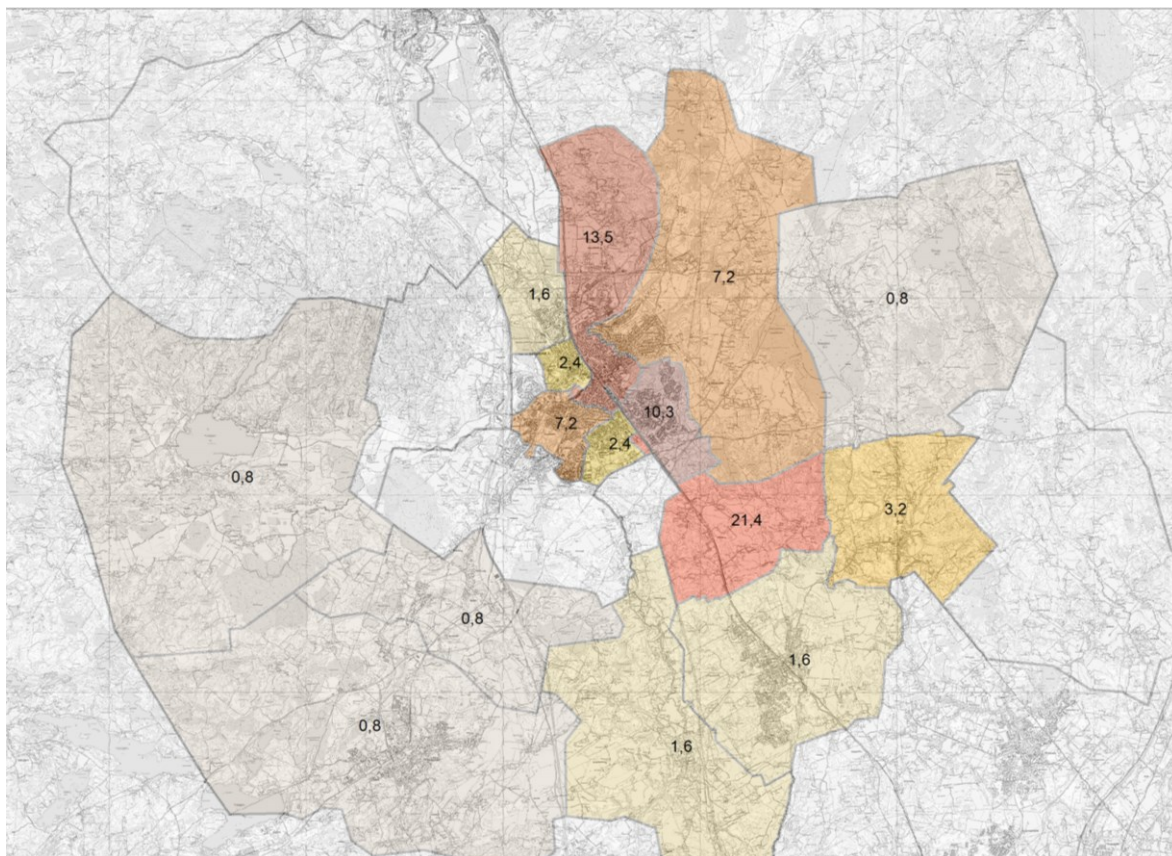
Vastaajia oli hyvin tasaisesti kaikista koulutustaustoista. Pelkän peruskoulun oli suorittanut 11 vastaajaa (10 %), joista alle 18-vuotiaita oli 3 vastaajaa. Ylioppilas tai ammattitutkinnon oli suorittanut 23 % vastaajista ja opistoasteen tutkinnon 21 % vastaajista. Alempi korkeakoulututkinto oli 24 % vastaajista ja ylempi korkeakoulututkinto 22 % vastaajista. Tohtoritutkintoa ei ollut kenelläkään vastaajista. Kysymykseen jätti vastaamatta 10 henkilöä, jolloin tämän kysymyksen vastausprosentiksi tuli 92 %. Vastaajien jakaantuminen perhetaustan ja koulutuksen perusteella on esitetty kuvassa 16.



**Kuva 16 Vastaajien jakaantuminen perhetaustan ja koulutuksen perusteella.**

Oman kotipaikan sijainnin perusteella vastaajista suurin osa, 21,4 %, oli Palopuron postinumeroalueelta. Toiseksi eniten vastaajia oli Hyvinkään keskustan, Sahamäen ja Monnin alueelta 13,5 %. Hyvinkään kunnan ulkopuolisia vastaajia oli 6,4 %. Tähän kysymykseen jätti vastaamatta 23 vastaajaa (18 %), jolloin vastausprosentti oli 82 %. Kyselyyn vastanneiden sijoittumista on esitetty tarkemmin kuvassa 17.





**Kuva 17 Kyselyn vastaajien sijoittuminen postinumeron perusteella prosentteina vastaajamäärän ollessa 103 vastaajaa. (Pohjakartta Hyvinkään kaupunki).**

## 4 TULOKSET

Kyselyn tulokset analysoitiin ArcGIS, MapInfo, SPSS ja Microsoft Excel ohjelmistoja käyttäen. Pohjakarttoina on kaikissa tämän luvun kuvissa käytetty Maanmittauslaitoksen aineistoa, ellei toisin mainita.

Tässä luvussa käydään läpi kyselyn tulokset siten, että ensimmäiseksi luvussa 4.1 käsitellään sivun ”Millainen asuja olet?” -tuloksia ja luvussa 4.2 ja 4.3 käsitellään karttasivujen tuloksia. Luvussa 4.2 keskitytään Palopuron nykytilanteen kuvaamiseen ja luvussa 4.3 Palopuron tulevaisuuden kuvaamiseen. Luvussa 4.4 käsitellään vastausten perusteella muodostettuja asukasryhmiä ja näiden ryhmien asumispreferenssejä. Luvussa 4.4 tutkitaan myös osaa luvuissa 4.2 ja 4.3 analysoiduista karttakysymyksistä eri asukasryhmien näkökulmasta.

### 4.1 Mieluisin asuinympäristö

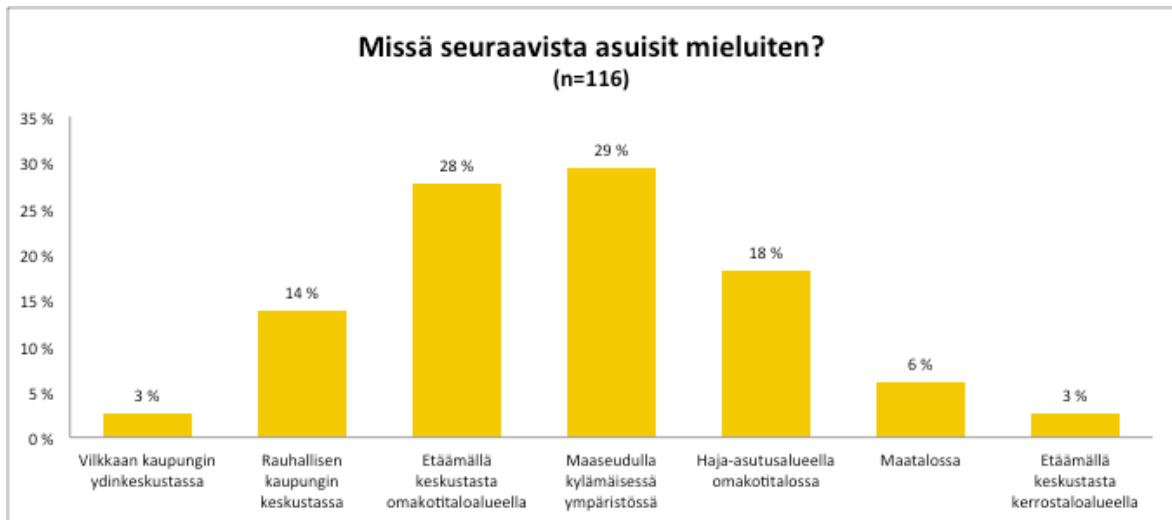
Millainen asuja olet -sivulla vastaajalta kysyttiin kuvakollaasien avulla asuisiko hän mieluiten kerrostalo-, townhouse- vai pientaloalueella. Kuvassa 18 on esitetty vastaajien valitsemien mieluisimpien asuinalueiden suhteet. Reilusti suurin osa eli 84 vastaajaa (78 %) valitsi mieluisimmaksi asuinympäristökseen pientaloalueen. Toiseksi suurimman osuuden sai townhousealue 19 vastaajalla (17 %). Kerrostaloalueen valitsi unelmaympäristökseen vain viisi vastaajaa (5 %). Kysymykseen jätti vastaamatta 18 vastaajaa, jolloin kysymyksen vastausprosentti oli 86 %.



Kuva 18 Vastaajien jakaantuminen mieluisimman asuinalueen suhteen.

Vastaajilta kysyttiin myös mieluisinta asuinalueen sijaintia. Suurin osa eli 34 vastaajaa (29 %) valitsi mieluisimmaksi asuinympäristökseen kylämäisen ympäristön maaseudulla. Lähes

yhtä moni, eli 32 vastaajaa (28 %) ilmoitti mieluiten asuvansa omakotitaloalueella etäämmällä keskustasta. Haja-asutusalueella omakotitalossa asuisi mieluiten 21 vastaajaa (18 %) ja maatalossa 7 vastaajaa (6 %). Sekä vilkkaan kaupungin ydinkeskustassa, että etäämmällä keskustasta kerrostalossa haluaisi asua vain 3 vastaajaa (3 %). Rauhallisen kaupungin keskustassa haluaisi asua 16 vastaajaa (14 %). Kooste mieluisimmasta asuinympäristöstä on esitetty kuvassa 19.



**Kuva 19 Vastaajien jakaantuminen mieluisimman asuinympäristön suhteen.**

Aiempiin koko Suomen asumistoiveita käsitteleviin tutkimustuloksiin verrattaessa omakotitaloasumisen arvostus on suurempaa tähän kyselyyn vastanneiden keskuudessa. Kun koko Suomea koskevassa kyselyssä tavoiteasunnokseen omakotitalon ilmoitti vähän yli puolet kaikista vastaajista, on Palopuro 2050 kyselyssä omakotitalosta unelmoijien vastaajien osuus lähes 80 prosenttia. Vastaavasti kerrostalosta unelmoi tässä kyselyssä vain 5 prosenttia vastaajista, kun taas koko Suomen kattavissa kyselyissä tulokset ovat keskimäärin 20 prosentin luokkaa. Townhouseasumisesta sen sijaan unelmoi tässä kyselyssä suurin piirtein yhtä moni, kuin koko Suomea koskevissa kyselyissä unelmoitiin rivitaloasumisesta. (Strandell 2010, s. 75 - 80; Juntto 2007, s. 103 - 113.)

Tässä tutkimuksessa suosituimmat sijainnit asua olivat maaseudulla kylämaisessä ympäristössä ja etäämmällä kaupungin keskustasta omakotitaloalueella molemmat hieman alle kolmanneksen osuudella. Koko Suomen kattavissa tutkimuksissa maaseudulla haluaisi asua 18 prosenttia vastaajista ja myöskin suurin osa haluaisi asua pientaloalueella. Tähän kyselyyn vastanneista keskustassa haluaisi asua suhteessa yhtä moni kuin koko Suomen kattavissakin kyselyissä. (Strandell 2010, s.75 - 80; Juntto 2007, s. 104.)

Tähän kyselyyn vastanneet haluavat siis keskivertosuomalaista todennäköisemmin asua hieman syrjemällä haja-asutusalueella tai maaseudulla ja huomattavasti harvemmin lähiössä eli kerrostalossa hieman kauempana keskustasta. Vastaaja haluaa myös keskivertosuomalaista todennäköisemmin asua omakotitalossa ja harvemmin kerrostalossa.

## 4.2 Nykyinen Palopuro

Tässä luvussa analysoidaan karttakysymyksiä, joiden perusteella saadaan tietoa Palopuron nykytilanteesta. Ensimmäiseksi tutkitaan vastaajan mielestä säilyttämisen arvoisia kohteita.

Tämän jälkeen analysoidaan rakentamiselle soveltuvia ja soveltumattomia alueita, sekä villieläinten elinalueita ja liikkumista.

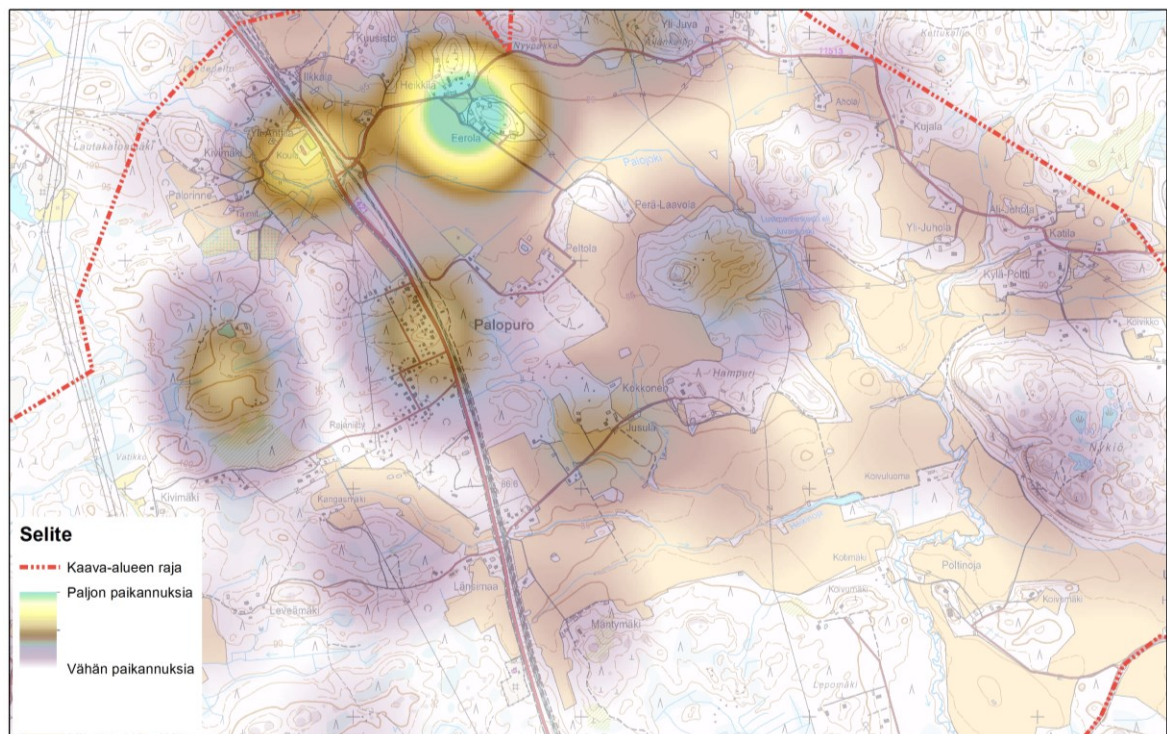
Suunnittelualueen nykytilannetta on hyvä kartoittaa, jotta saadaan selville sellaiset paikat, jotka ovat tärkeitä asukkailla. Näin nämä paikat voidaan säilyttää ja siten ehkäistä konfliktien syntymistä suunnittelun kuluessa. Villieläinten elinalueista ja kulkureiteistä paikallisilla asukkailla on usein paras käsitys ja tätä tietoa hyödyntämällä voidaan suunnitella uutta asuinalueita siten, etteivät eläinten elinolot kärsi kohtuuttomasti.

#### 4.2.1 Säilytettävät kohteet

Vastaajia pyydettiin sijoittamaan kartalle pistetyökalulla sellaisia alueita, paikkoja tai rakennuksia, jotka heidän mielestään ovat mielenkiintoisia. Samoin pyydettiin sijoittamaan paikkoja, joissa henkilö viihtyy ja viettää aikaansa. Nämä kaksi yhdistämällä saadaan selville mitkä kohteet olisivat vastaajien mielestä säilyttämisen arvoisia ja arvokkaita sellaisenaan.

Vastauspisteistä muodostettiin Kernel-analyysillä jatkuva pinta, jossa korostuvat sellaiset kohteet, joihin on kohdistunut paljon vastaajien paikannuksia. Kernel-analyysi säilytettävistä kohteista on esitetty kuvassa 20.

Kaikista voimakkaimmin säilytettävänä alueena korostuu analyysissä Knehtilän (Eerolan) ja Heikkilän tilojen alueet. Seuraavaksi voimakkaimmin näkyy Palopuron entisen koulun alue. Myös Palopuron asutuskeskittymä eli ”City” korostuu samoin kuin muutama metsäisempi alue.



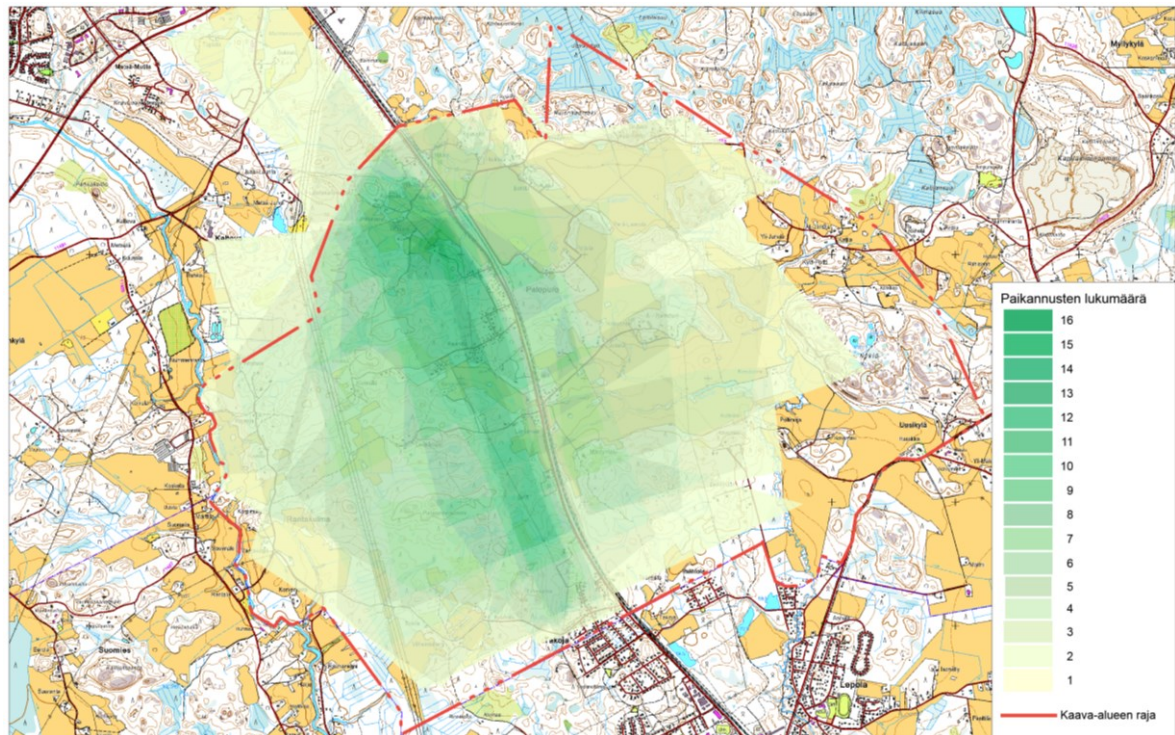
Kuva 20 Säilytettävät alueet (pohjakartta Maanmittauslaitos).



## 4.2.2 Rakentamiselle soveltuvat ja soveltumattomat alueet

Vastaajia pyydettiin merkitsemään aluetyökalulla kartalle alueita jotka soveltuvat ja toisaalta eivät sovellu rakentamiselle ja valitsemaan sopiva perustelu. Kun kaikki rakentamiselle soveltuvien alueiden vastaukset laitettiin päällekkäin ja korostettiin niitä alueita, mihin oli eniten tullut vastauksia, saatiin kuvassa 21 oleva kartta. Vastaavasti rakentamiselle soveltumattomista alueista muodostettiin kuvassa 23 oleva kartta.

Rakentamiselle soveltuvia alueita merkittiin puolet enemmän kuin rakentamiselle soveltumattomia alueita. Rakentamiselle soveltuvaa aluetta katsottiin olevan lähinnä radan länsipuolella, joka tällä hetkellä on pääsääntöisesti metsää. Myös olemassa oleva rakentaminen on lähinnä painottunut radan länsipuolelle. Rakentamiselle soveltuvaa aluetta katsottiin olevan parhaiten lähellä radan vieressä kulkevaa Jokelan tietä ja perusteluna käytettiin usein olemassa olevia liikenneyhteyksiä. Muita usein toistuvia perusteluja oli muun muassa, ettei rakentaminen häiritse maa- ja metsätaloutta ja ettei luonnon arvokkaita arvoja tuhoudu juuri merkityllä kohdalla. Tarkemmin perustelut on esitetty kuvassa 22.

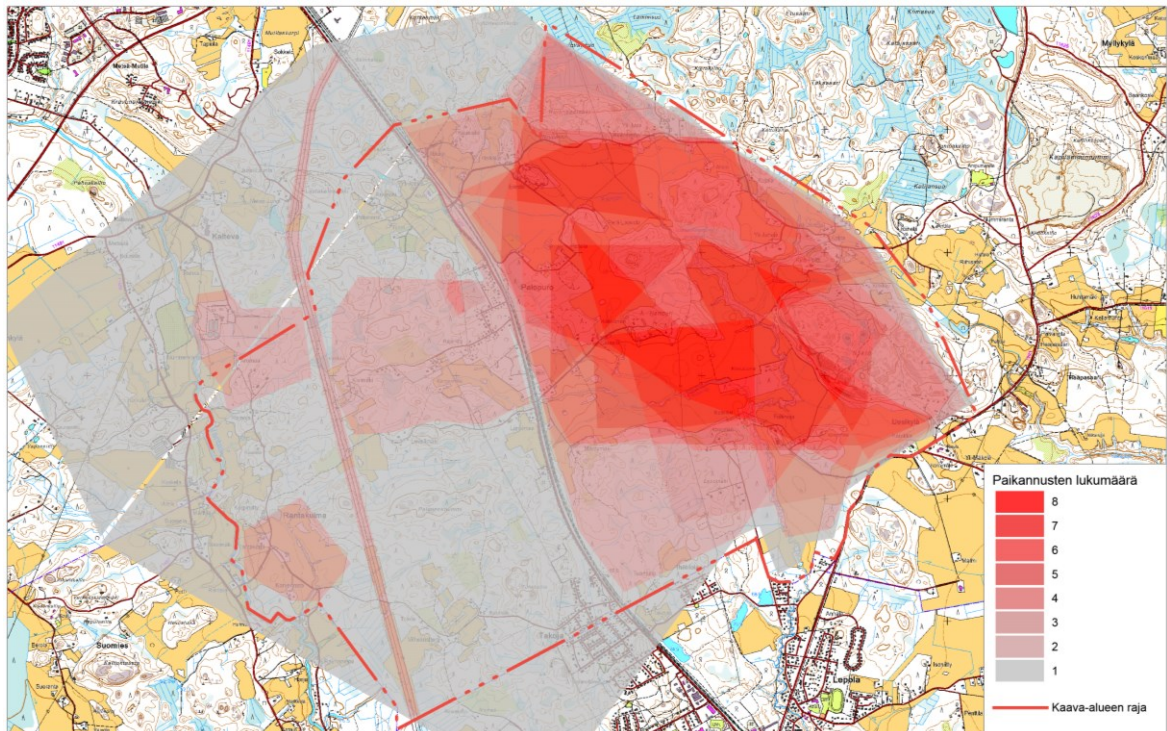


Kuva 21 Rakentamiselle soveltuvat alueet (pohjakartta Maanmittauslaitos).



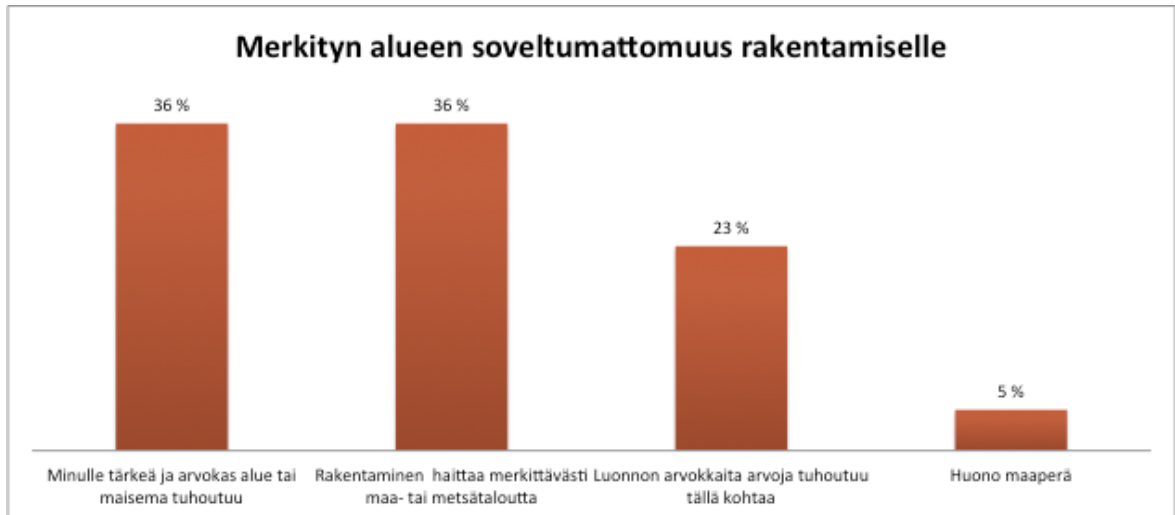
**Kuva 22 Vastaajien antamat perustelut merkitsemilleen rakentamiselle soveltuville alueille.**

Rakentamiselle soveltumatonta aluetta katsottiin vastaavasti olevan radan itäpuoli, joka tällä hetkellä on suurilta osin aktiivisessa maanviljelyskäytössä. Lähemmin tarkasteltuna varsinkin peltoalueet koettiin rakentamiselle huonosti soveltuviksi ja toinen yleisimmistä perusteluista olikin, että rakentaminen haittaa merkittävästi maa- ja metsätaloutta. Vastaajat kokivat yhtä usein myös, että hänelle tärkeä tai arvokas alue tai maisema tuhoutuisi, jos merkitylle kohdalle rakennettaisiin. Tarkemmin annetut perustelut on esitetty kuvassa 24.



**Kuva 23 Rakentamiselle soveltumattomat alueet (pohjakartta Maanmittauslaitos).**

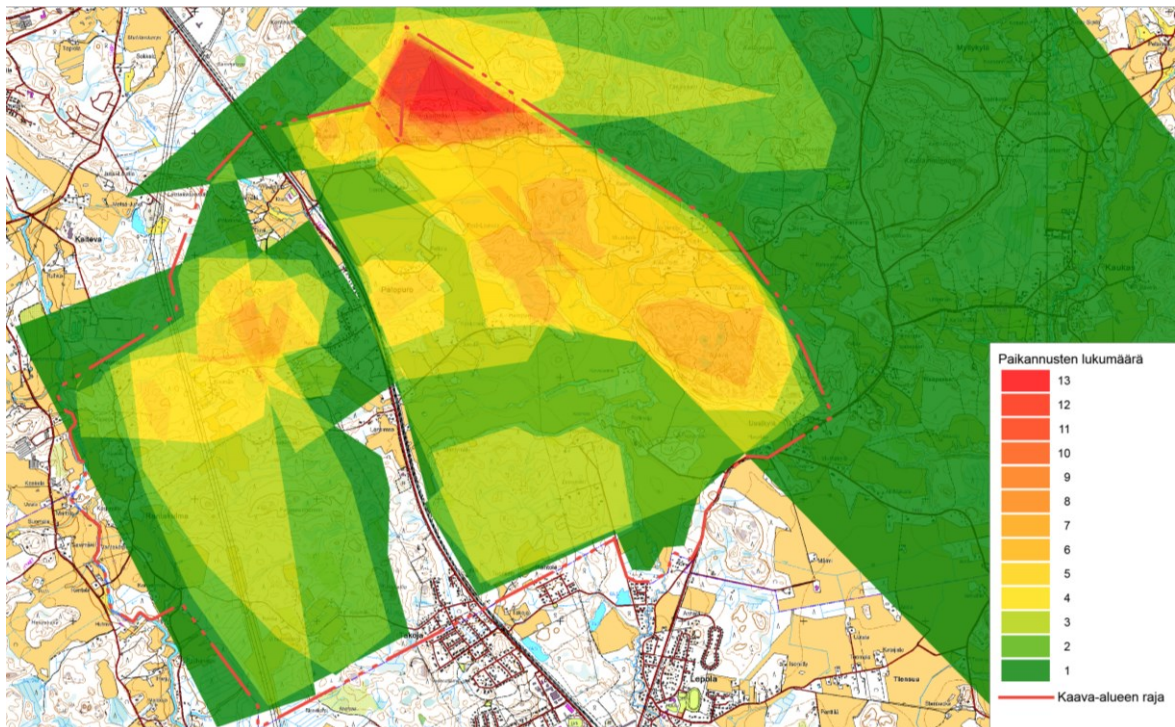




Kuva 24 Vastaajien antamat perustelut merkitsemilleen rakentamiselle soveltumattomille alueille.

#### 4.2.3 Villieläimien elinalueet ja liikkuminen

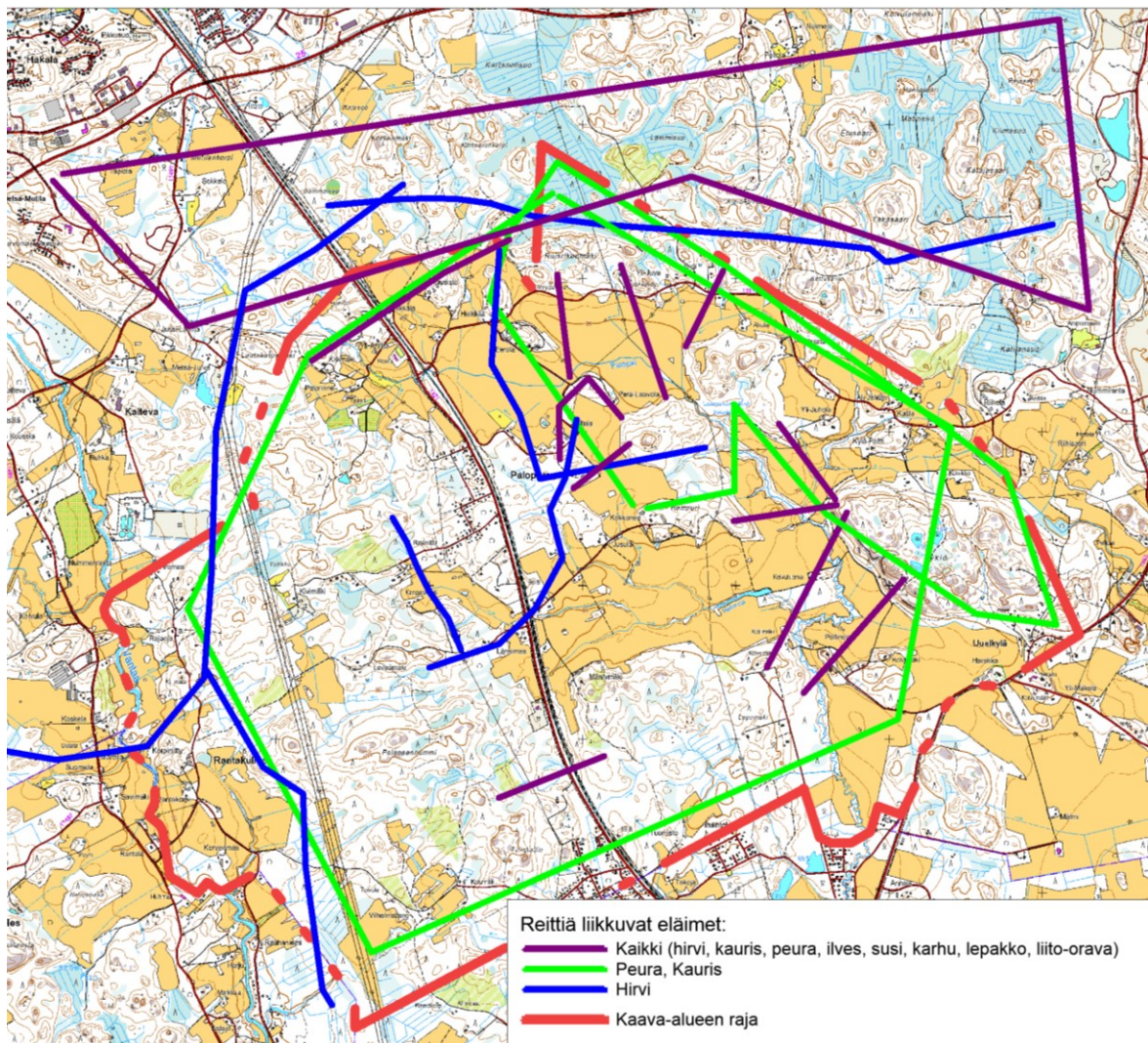
Vastaajia pyydettiin merkitsemään villieläinten elinalueita aluetyökalulla ja liikkumista viivatyökalulla. Vastaajilta kysyttiin myös mikä villieläin on kyseessä. Elinoloihin liittyvästä kyselystä muodostettiin kartta samalla periaatteella kuin rakentamiselle soveltuvista ja soveltumattomista alueista. Kartta on kuvassa 25. Analyysistä selkeästi erottuu eläinten elinalueena Juvansuon alue. Myös Nykiön alue, Kuusisto, Palopuron ja Juvankosken risteysalueen ympäristö ja radan länsipuolella ”Citystä” hiukan länteen oleva alue korostuvat, mutta eivät kuitenkaan yhtä voimakkaasti kuin Juvansuon alue.



Kuva 25 Villieläinten elinympäristöt (pohjakartta Maanmittauslaitos).



Eläinten liikkumista tarkasteltaessa mitään selkeitä keskittymiä vastauksista ei ollut havaittavissa, lähinnä koska vastauksia oli niin vähän (Tähän kysymykseen vastasi 11 vastaajaa). Vastaukset on esitetty kuvassa 26 siten, että eri väreillä on esitetty eri eläimet. Tämän kysymyksen vastauksia on paras tarkastella sellaisenaan yksittäisinä havaintoina.



Kuva 26 Villieläinten liikkuminen (pohjakartta Maanmittauslaitos).

## 4.3 Tulevaisuuden Palopuro

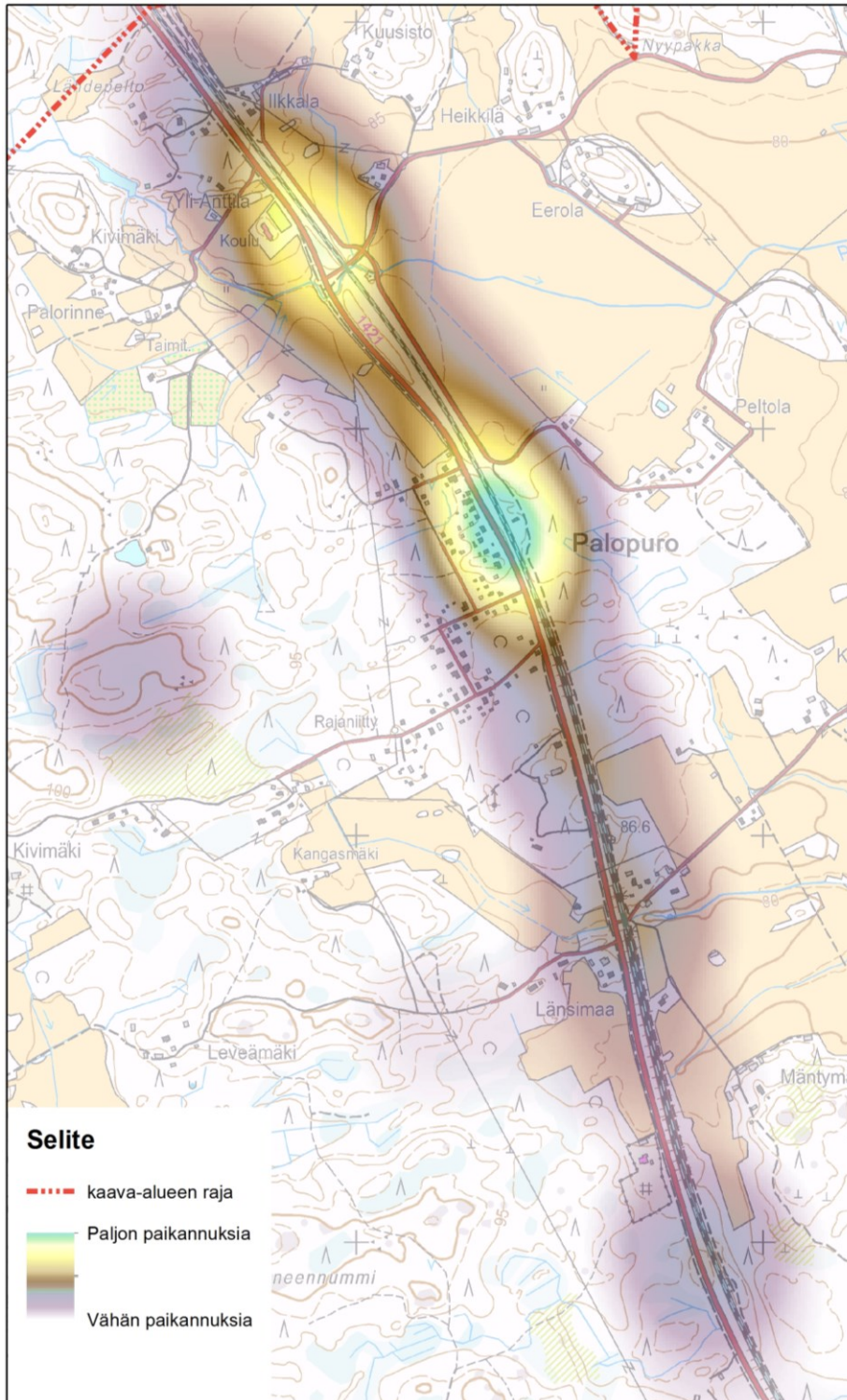
Tässä luvussa käydään läpi karttakysymyksiä, joiden avulla selvitetään vastaajien toiveita tulevaisuuden Palopuron suunnittelusta. Kysymysten tarkoituksena on selvittää kuinka tiivistä rakentamista vastaajat haluaisivat ja mihin kohtaan sen tulisi mieluiten sijoittua. Myös juna-aseman sijaintia kysyttiin vastaajilta.

### 4.3.1 Juna-asema

Vastaajat sijoittivat alueelle pistesymbolina sen kohdan, jonne mieluiten asettaisi juna-aseman. Suurin osa asemista sijoittui samalle kohdalle missä edellinenkin, vuonna 1996 lakkautettu seisake, sijaitsi eli ”Cityn” välittömään läheisyyteen. Toinen hiukan vähemmän paikannuksia saanut aseman sijainti oli koulun ja Haapasaarentien alikulun läheisyydessä. Asemien paikannusten analyysi on esitetty kuvassa 27.



Kysyttäessä mille puolelle asemaa keskustan tulisi sijoittua saatiin seuraavat tulokset: radan molemmin puolin 49,4 %, radan itäpuolelle 13,3 % ja radan länsipuolelle 37,3 %. Tämä tulos käy hyvin yhteen rakentamiselle soveltuvien ja soveltumattomien alueiden tulosten kanssa, joiden pohjalta itäpuolelle rataa ei haluttu keskittää rakentamista vaan mieluummin rakentamista haluttiin länsipuolelle.



Kuva 27 Vastaajien sijoittamien juna-asemien keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).

### 4.3.2 Asuinaluetarkastelu

”Tulevaisuuden Palopuro” -sivulla vastaajia pyydettiin sijoittamaan alueelle 10 000 asukasta asuinalueneliöinä, joita oli kolmea eri tiiviysastetta ja kussakin neliössä oli 500 asukasta. Kunkin vastaajan olisi siis pitänyt sijoittaa 20 asuinalueneliötä kartalle. Sivulla oli laskuri, joka kertoi vastaajalle hänen sijoittamiensa asukkaiden määrän.

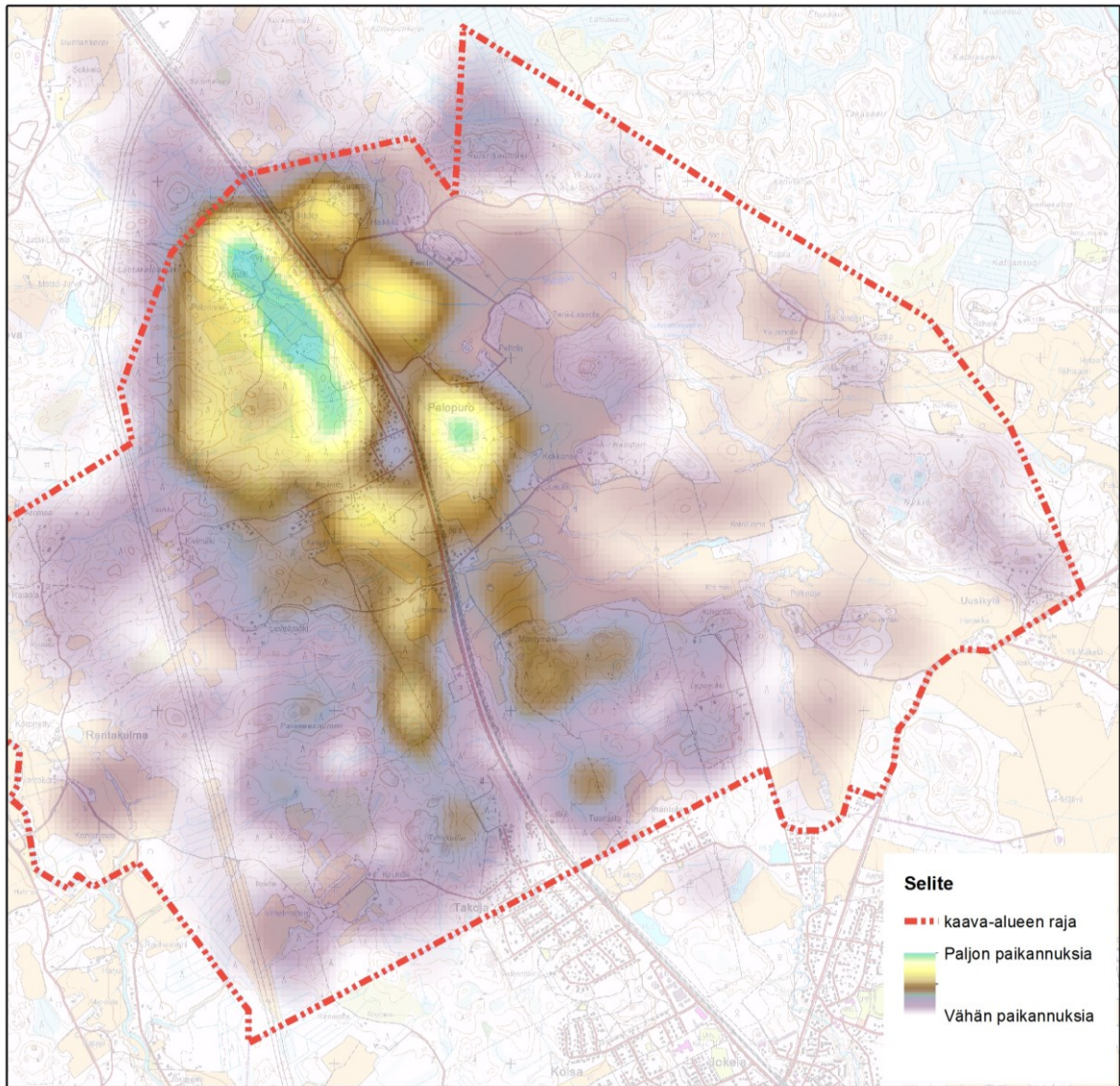
Käytännössä tehtävän ohjeistusta ei ollut luettu kovinkaan hyvin ja vain 23 % kysymykseen vastanneista oli tehnyt kuten ohjeessa pyydettiin. 19 % kysymykseen vastanneista oli sijoittanut kolme asuinalueneliötä alueelle ja vielä siten, että kutakin tiiviysasteen neliötä oli yksi kappale. Tämä on todennäköisesti intuitiivisin vastaus tapa ihmiselle, joka ei ole lukenut ohjeistusta. Vain yhden neliön oli sijoittanut 12 % vastaajista ja yli 20 neliötä 10 % vastaajista.

Alun perin yhtenä ideana oli analysoida kysymyksen tuloksia siten, että vastauksista etsitään mahdollisimman samankaltaisia suunnitelmia. Tällöin vastauksia olisi katsottu kunkin vastaajan paikannuksien osalta kokonaisuutena. Näiden perusteella olisi voinut miettiä minkä tyylistä yhdyskuntarakennetta alueelle on eniten toivottu. Tämä lähestymistapa ei kuitenkaan tällä kertaa onnistu, koska täydellisiä vastauksia on vain 21 kappaletta, mikä on liian pieni määrä tämän kaltaisen analyysin toteuttamiseksi.

Vastauksia päädyttiin sen sijaan analysoimaan kaikkia paikannuksia yhdessä, jolloin erottuvat ne alueet, jonne eniten on sijoitettu rakentamista. Lisäksi analysoitiin kutakin tiiveystyyppiä erikseen, jolloin nähdään mihin sijoittuu tiiviimpää rakentamista ja mihin väljempää.

90 vastaajaa eli 71 % kaikista vastaajista sijoitti asuinalueita kartalle. Asuinalueita sijoitettiin yhteensä 915 kappaletta, joista 207 kappaletta (23 %) oli kerrostaloalueita, 281 kappaletta (31 %) townhouseasuinalueita ja 427 kappaletta (46 %) omakotitaloalueita.

Kun tarkastellaan kaikkia sijoitettuja alueita yhdessä, saadaan kuvassa 28 esitetty analysointi asuinalueiden sijoittumisesta. Kuva kertoo mihin on eniten tullut paikannuksia. Eniten asuinalueita sijoitettiin aivan ”Cityn” länsipuolelta Palorinteentien pohjoispuolelle Kivimäkeen saakka. Myös Siltalantien ja Hamburgintien väliin jäävä metsäalue korostui. Muuten suurin osa asuinalueita oli sijoitettu lähelle Jokelantietä ja rautatietä. Paikannuksista enemmistö oli suunnittelualueen pohjoispuolella ja radan ja Jokelantien länsipuolella.

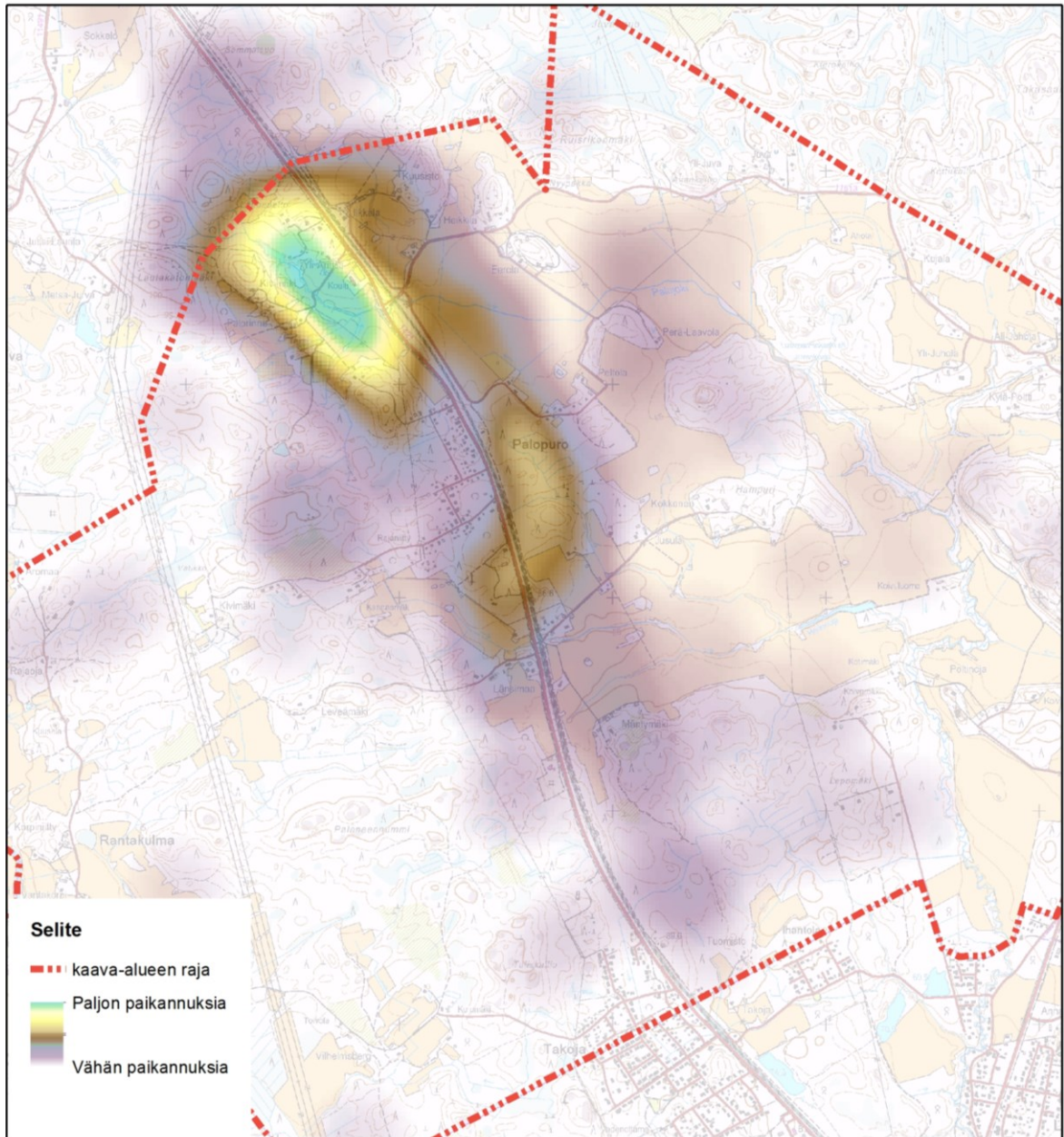


**Kuva 28 Vastaajien sijoittamien asuinalueiden keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).**

Kun havaintoja tarkastellaan erikseen kunkin tiiveysasteen osalta, huomataan että mitä tiiviimmästä rakentamisesta on kyse, sitä lähemmäs rautatietä ja Jokelan tietä se sijoittuu. Tämä näkyy paitsi siinä, että mitä lähempänä ollaan rataa, sitä enemmän on tullut paikannuksia, mutta myöskin siitä, että omakotitaloalueen paikannukset ovat levinneet paljon kauemmas kuin mitä townhouse- tai kerrostaloalueen paikannukset ovat. Eli toisin sanoen mitä väljempää rakentamista, sen kauempana se voi sijaita radasta ja Jokelan tiestä ja toisaalta kunkin kolmen tiiveysasteen suurimmat paikannusmäärät keskittyivät radan ja Jokelan tien läheisyyteen. Kerrostaloalueneliöiden analysointi on esitetty kuvassa 29, townhousealueiden kuvassa 30 ja omakotitaloalueneliöiden analysointi kuvassa 31.

Tarkasteltaessa pelkästään kerrostaloalueiden sijoittumista havaitaan, että suurin keskittymä muodostuu koulun taakse Yli-Anttilan alueelle Palorinteentien molemmiin puolin. Toinen hiukan pienempi, mutta kuitenkin erittäin selkeä keskittymä muodostuu Radan itäpuolelle Siltalantien ja Hamburgintien väliin jäävän metsäalueen kohdille ulottuen myös radan länsipuolella ”Cityn” eteläpuolelle.

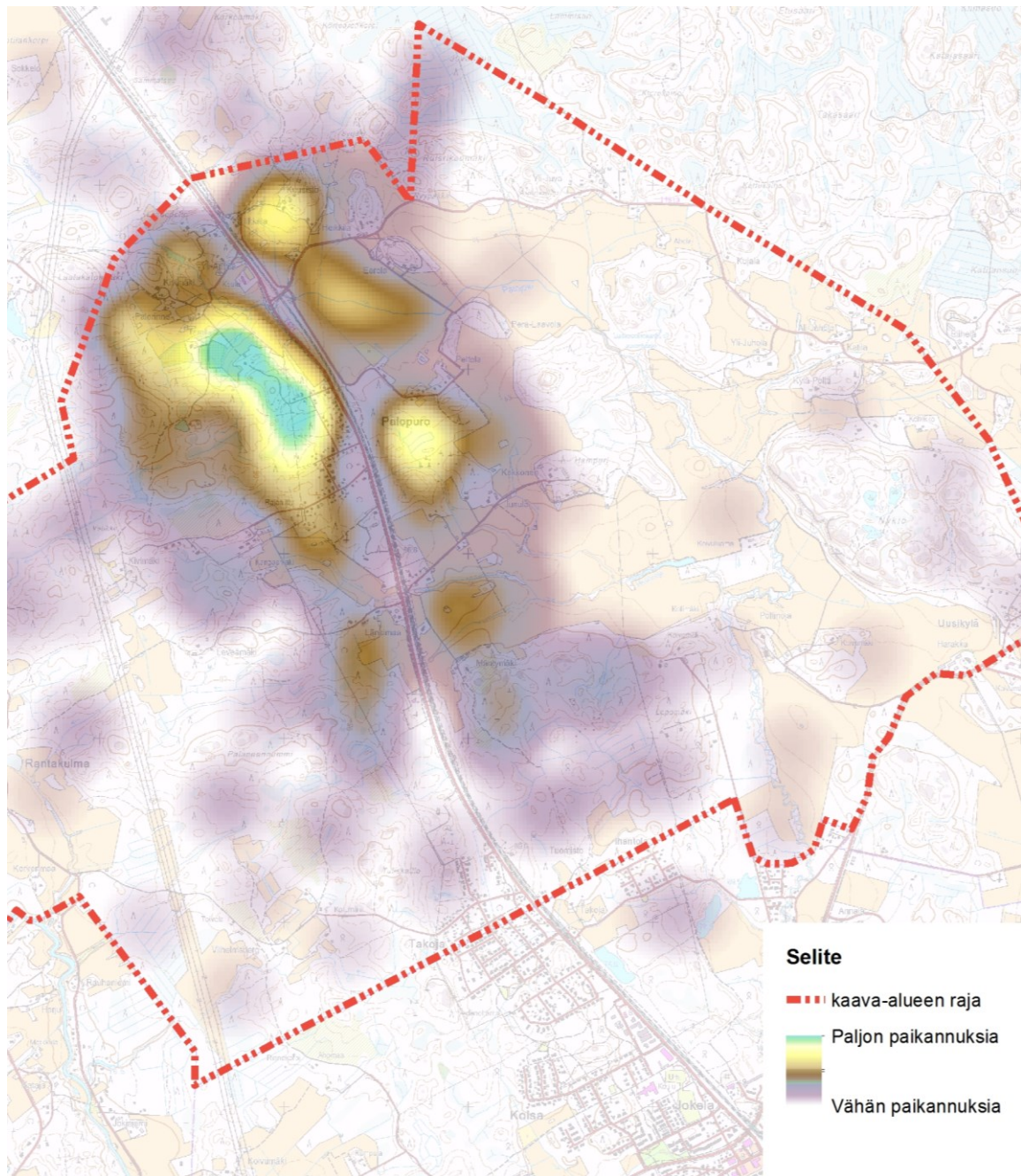




**Kuva 29 Vastaajien sijoittamien kerrostaloasuinalueiden keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).**

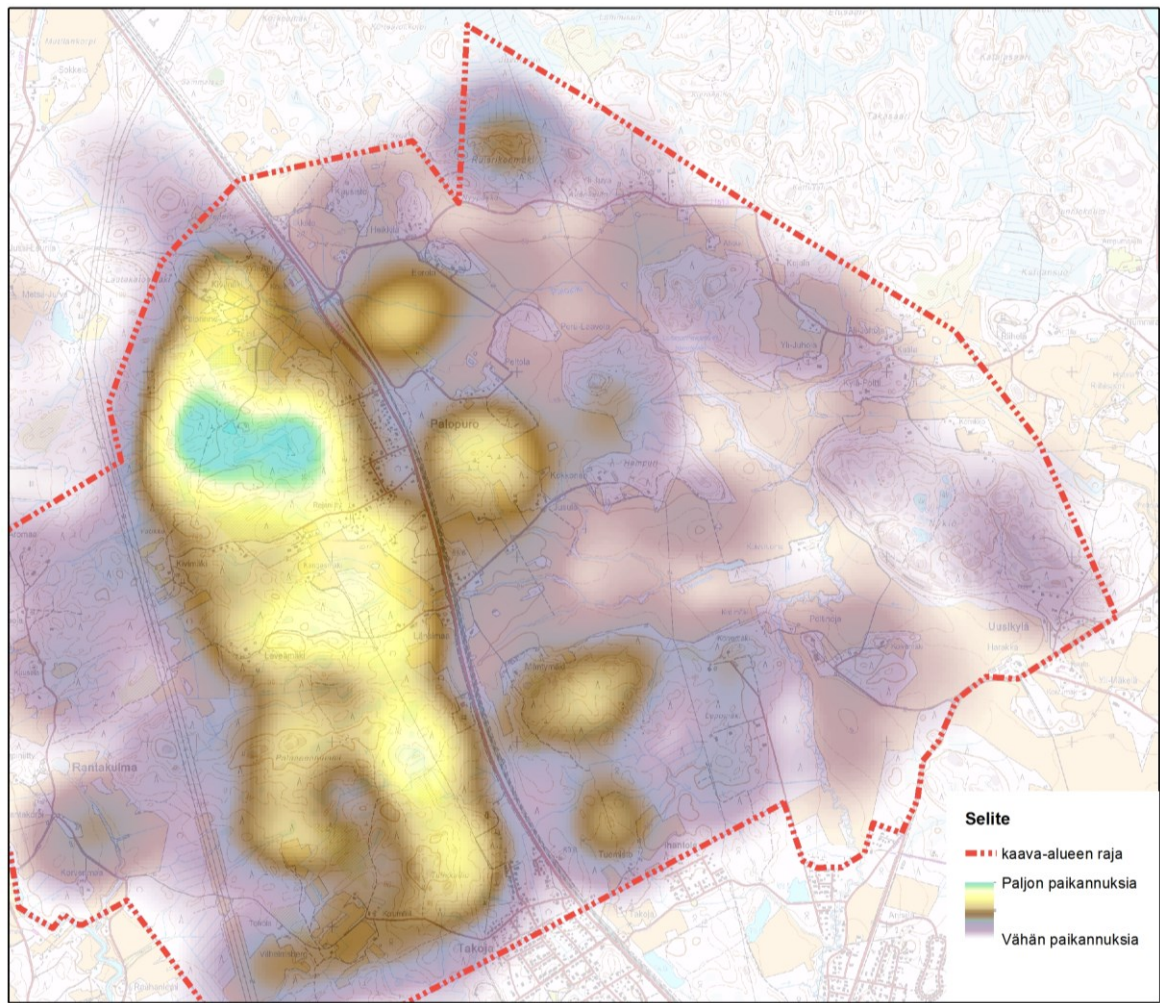
Townhousealueiden suurin keskittymä sijaitsee radan länsipuolella ”Cityn” ja koulun välissä. Tämä keskittymä jatkuu hiukan pienemmillä paikannusmäärillä myös Palorinteen ja Kivimäen alueille. Muita keskittymiä on Ilkkalan ja Kuusiston väliin jäävä pieni alue, sama Siltalantien ja Hamburgintien väliin jäävä metsäalue, kuin kerrostaloaluepaikannuksissakin ja lisäksi Eerolan tilan lounaispuolinen peltoalue.





**Kuva 30 Vastaajien sijoittamien townhouseasuinalueiden keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).**

Omakotitaloaluepaikannukset ovat yleisesti ottaen laajimmin levinneet ja oikeastaan laajin ”omakotitalomatto” sijoittuu aivan Takojalta Palorinteentien pohjoispuolelle Kivimäkeen saakka. Leveytensä puolesta tämä matto sijoittuu Jokelantieltä aina suurjännitevoimalinjoille saakka. Tämän ”omakotitaloaluematon” painopiste on kuitenkin sijoittunut ”Cityn” länsipuolelle pienen lammen ympäristöön. Muita voimakkaasti korostuvia alueita on tälläkin tiiveysasteella Siltalantien ja Hamburgintien välinen alue ja Eerolan tilasta lounaaseen sijoittuva peltoalue. Myös Ruisrikonmäki Haapasaarentien pohjoispuolella ja Mäntymäen sekä Tuomiston alueet aivan Hyvinkään ja Nurmijärven rajalla nousevat analyysissä esiin.



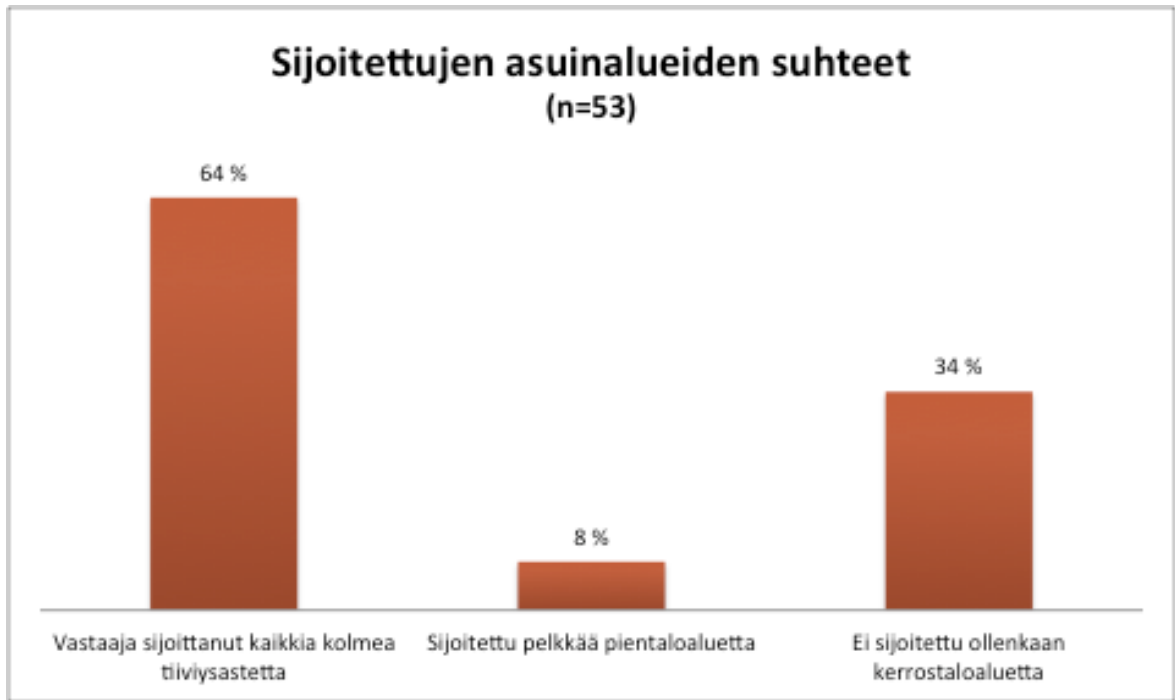
Kuva 31 Vastaajien sijoittamien pientaloasuinalueiden keskittymät (pohjakartta Maanmittauslaitos).

### 4.3.3 Sijoitettujen asuinalueiden suhteet

Eri tiiviyssasteiden suhteita tarkasteltiin sellaisten vastaajien osalta, jotka olivat sijoittaneet neljä tai enemmän asuinalueita kartalle, koska vähemmän sijoittaneiden ei voida olettaa ottaneen kantaa siihen, missä suhteessa eri asuinalueityyppejä tulisi alueelle rakentaa. Kuten edellä jo todettiin, 19 % kaikista kysymykseen vastanneista sijoitti alueelle kolme asuinalueita, siten että kutakin asuinalueityyppiä tasan kerran. Tämä tulos kertoo enemmän siitä, että ihminen luonnostaan sijoittaa yhden kutakin asuinalueityyppiä kartalle, kuin siitä, että vastaaja olisi halunnut ilmaista mielipiteensä siten, että kutakin asuinalueityyppiä pitää käyttää alueen suunnittelussa yhtä paljon. Samoin, se että vastaaja on sijoittanut vain yhden asuinalueen kartalle, ei välttämättä kerro että vastaajan mielestä koko alueelle tulisi rakentaa vain kyseistä tiiviyssastetta olevia rakennuksia.

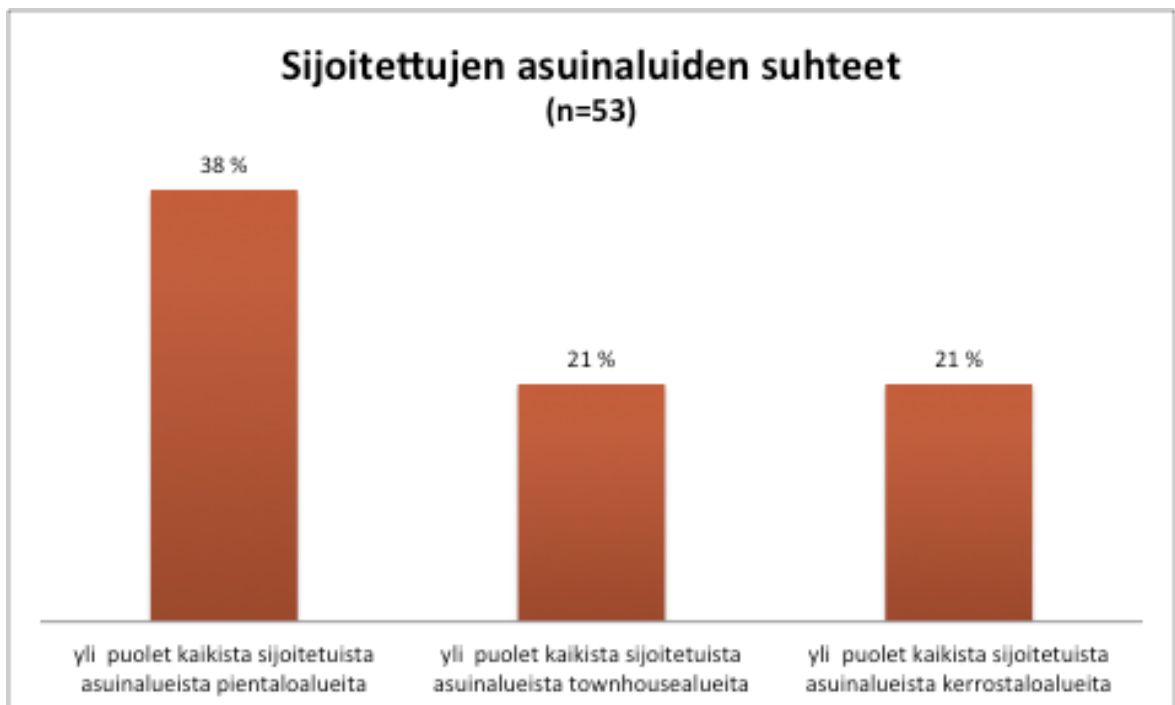
Analyysissa saatiin seuraavanlaisia tuloksia eri tiiviyssasteiden suhteista. 64 % vastaajista oli sijoittanut kaikkia kolmea eri tiiviyssastetta olevaa asuinalueityyppiä kartalle. 8 % vastaajista oli sijoittanut alueelle pelkästään pientaloalueita ja 34 % vastaajista ei sijoittanut alueelle ollenkaan kerrostaloalueita. Tulokset on esitetty kuvassa 32.





**Kuva 32 Vastaajien sijoittamien asuinalueiden prosentuaalisia suhteita.**

38 % vastaajista oli valinnut puolet tai enemmän kaikista sijoittamistaan asuinalueista olemaan pientaloasuinalueita. Vastaava luku townhouse- ja kerrostaloalueille oli 21 % kummallekin. Suosituinta asuinalueita oli siis pientaloasuinalue ja townhouse- ja kerrostaloalue olivat kumpikin yhtä suosittuja. Tulokset on esitetty kuvassa 33.



**Kuva 33 Vastaajien sijoittamien asuinalueiden suosituimmuus järjestys.**

Suurin osa vastaajista siis haluaisi rakennettavan kaikkia kolmea eri asuinaluetyyppiä alueelle, mutta kerrostalorakentamisen osuuden tulisi olla selkeästi pienempää kuin muiden kahden asuinaluetyypin. Hyvin pieni osa vastaajista toisaalta kannattaa pelkkien pientalo-asuinalueiden rakentamista. Suurin osa rakentamisesta tulisi siis olla pientalorakentamista lähes kahden viidesosan vastaajista mielestä.

#### 4.4 Asukasryhmät

Aineiston klusterointi eli jako ryhmiin tarkoittaa keskenään mahdollisimman samankaltaisten ja toisistaan mahdollisimman erottuvien osien etsimistä ja jakamista ryhmiin eli klustereihin. Jako klustereihin tapahtuu sopivin kriteerein lähellä toisiaan olevista havainnoista. Erilaiset kriteerit muodostavat erilaisia ryhmittelyjä ja siksi kriteerien valinta on tärkeä osa klusterianalyysia. Myös käytettävien muuttujien, läheisyysmitan ja algoritmin valinta on tärkeää. (Holopainen 2012, s. 5 - 7.)

Klusterianalyysi tehtiin ”millainen asuja olet?” -sivun viimeisestä kysymyssarjasta, joka toteutettiin liukukytkeinasteikolla. Kysymyssarjalla selvitettiin vastaajan asumiseen liittyviä arvoja ja toiveita kuudella eri asumiseen liittyvällä väittämällä. Kysymykset esitellään luvussa 3.3.2 kuvassa 9.

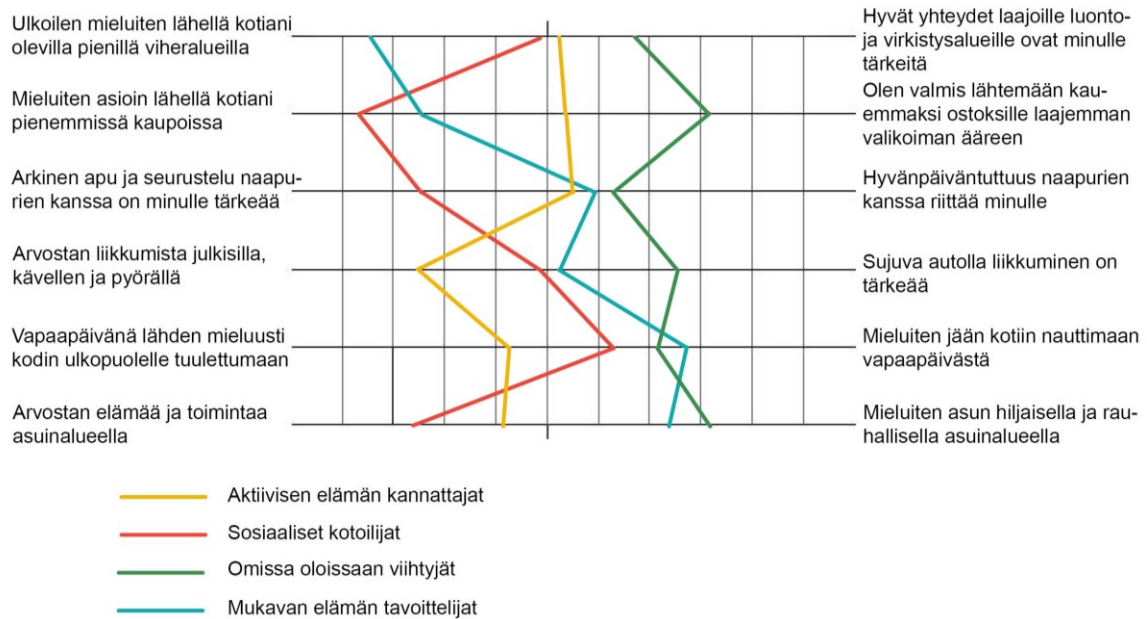
Klustereiden määrä selvitettiin tekemällä aineistosta hierarkkinen klusterianalyysi Wardin metodilla ja käyttämällä euklidisen etäisyyden neliö -algoritmia. Klustereiden määräksi määrittyi aineiston perusteella neljä ryhmää. Jokainen havainto jaettiin yhteen neljästä klusterista käyttämällä k-mean -metodia. Yksisuuntaisella varianssianalyysillä selvitettiin, että kaikki selitettävien muuttujien eli kysymyssarjan väittämien keskiarvot ovat tilastollisesti merkitsevästi erisuuruisia selittävän muuttujan, eli klusterien, eri luokissa.

Tässä luvussa esitellään saadut asukasryhmät ja kerrotaan millaisia ihmisiä ryhmään todennäköisimmin kuuluu. Luvussa 4.4.5 suhteutetaan Palopuro 2050 kyselyssä saadut asukasryhmät aiempien tutkimuksien ryhmiin. Lisäksi luvuissa 4.4.6 ja 4.4.7 analysoidaan muutamia karttakysymyksiä asukasryhmittäin.

Vastauksia kaikkiin kysymyssarjan kysymyksiin saatiin 91 vastaajalta. Yhteen kysymyssarjan kysymykseen vastaamatta jättäneitä vastaajia oli 11. Kun näille 11 vastaajalle laskettiin puuttuvaan kysymykseen vastaus kysymyksen keskiarvon perusteella, saatiin lopulta 102 vastaajaa, jotka klusterianalyysin perusteella jaettiin neljään eri ryhmään. Ensimmäiseen klusteriin tuli 29 (28 %) vastaajaa, toiseen 25 (25 %) vastaajaa ja kolmanteen ja neljänteen molempiin 24 (24 %) vastaajaa.

Ensimmäisen ryhmän ihmistä voisi kuvata ”aktiivisen elämän kannattajaksi”. Toisen ryhmän vastaajaa nimitetään ”sosiaaliseksi kotoilijaksi” ja kolmannen ryhmän vastaajaa ”omissa oloissaan viihtyjäksi”. Neljännen ryhmän vastaaja on ”mukavan elämän tavoittelija”. Kunkin ryhmän vastausten keskiarvot prosentteina kysymyksiin on esitetty kuvassa 34. Tarkemmin kutakin ryhmää käydään läpi luvuissa 4.4.1 - 4.4.4.





Kuva 34 Klusterianalyysissä saatujen ryhmien keskiarvot kussakin kysymyksessä.

#### 4.4.1 Aktiivisen elämän kannattajat

*”Elävä moderni maaseutu aidosti hyvien yhteyksien päässä”*

*”Junarata, pääsee kätevästi Hyvinkäälle.”*

*”Luonnonkauniissa, mutta modernissa ja viihtyisässä kaupunginosassa.”*

Aktiivisen elämän kannattajat arvostavat erittäin paljon liikkumista julkisilla, kävellen ja pyörällä. He lähtevät mieluummin vapaapäivänään kodin ulkopuolelle ja arvostavat keski-vertoa enemmän elämää ja toimintaa asuinalueellaan.

Ulkoilu lähellä kotia pienillä viheralueilla tai kauempana suuremmilla luonto- ja virkistysalueilla sopivat aktiivisen elämän kannattajille molemmat. Samoin aktiivisen elämän kannattaja voi asioida pienemmissä kaupoissa lähellä kotiaan tai lähteä kauemmas ostoksille laajemman valikoiman perässä. Myöskään naapurien kanssa seurustelu ei herätä hänessä suuria tunteita.

18 – 29-vuotias vastaaja edustaa todennäköisimmin tätä ryhmää. Aktiivisen elämän kannattajien koulutus on hyvin laajatasoista. Sekä peruskoulututkinnon omaavat, että ammatti tai ylioppilastutkinnon suorittaneet tai ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet kuuluvat todennäköisimmin aktiivisen elämän kannattajien ryhmään. Jos vastaaja asuu puolisonsa ja lasten kanssa hän todennäköisimmin edustaa tätä joukkoa. Aktiivisen elämän kannattajat todennäköisimmin liikkuvat tällä hetkellä pääsääntöisesti polkupyörällä tai autolla.

Mieluisinta asuinympäristöä kysyttäessä kerrostaloasuinalueen vastannut vastaaja kuuluu todennäköisimmin aktiivisen elämän kannattajien ryhmään. Samoin, jos vastaaja ilmoitti mieluisimmaksi asuinalueeksi vilkkaan kaupungin keskustan, hän erittäin todennäköisesti kuuluu tähän ryhmään. Maatalossa mieluiten asuvista kukaan ei kuulu aktiivisen elämän

kannattajien ryhmään. Myös etäämmällä keskustasta omakotitaloalueella vastanneet kuuluvat todennäköisimmin tähän ryhmään.

Aktiivisen elämän kannattaja siis tiivistetysti liikkuisi mieluiten julkisella liikenteellä, polkupyörällä tai kävellen ja vapaapäivänään hän lähtee mieluusti kodin ulkopuolelle. Hän viihtyy myös asuinalueellaan ja arvostaakin elämää ja toimintaa kotinsa läheisyydessä. Asuinalueen ei tarvitse olla kovinkaan rauhallinen, vaan päinvastoin aktiivisen elämän kannattaja asuu mieluusti kerrostalossa ja mahdollisesti jopa aivan keskustassa.

Aktiivisen elämän kannattaja:

- Arvostaa julkista ja kevyttä liikennettä
- Viettää mieluusti aikaa kodin ulkopuolella
- Arvostaa menoa ja meininkiä asuinalueellaan
- Nuori aikuinen
- Unelmana mahdollisesti kerrostalo
- Unelma asuinalueena keskusta tai omakotitaloalue etäämmällä keskustasta

#### 4.4.2 Sosiaaliset kotoilijat

*”Erilainen arkkitehtuuri, viihtyisät viheralueet ja puistot. Lasten liikuntapaikat, liikuntapaikat koirille.”*

*”Ei niinku Koivukylä tai Korso. Palopuron pitäis säilyttää maalaismaisuuksensa, ei kerrostaloja tai isoa keskustaa.”*

*”Hyvin koulutettujen ihmisten sekä lapsiperheiden taajamassa, jossa on maaseutuelämää (mahdollisesti luomukeskittymä) sen välittömässä läheisyydessä.”*

*”Olisi jotain mielenkiintoista koettavaa, ei kauppakeskuksia tms. niitä on jo joka paikassa.”*

*”Maalaismaisema ja kyläfilis pitää olla.”*

Sosiaalisille kotoilijoille kuten aktiivisen elämän kannattajillekin ulkoilu sopii sekä pienillä viheralueilla että suuremmilla luontoalueilla. Sen sijaan sosiaalinen kotoilija asioi mieluusti vain lähellä kotiaan sijaitsevilla pienemmissä kaupoissa. Hänelle seurustelu naapureiden kanssa on äärettömän tärkeää samoin kuin toiminnan ja elämän löytäminen omalta asuinalueelta. Vapaapäivääkin vietetään mieluummin kotona kuin kodin ulkopuolella. Sosiaalinen kotoilija arvostaa julkista liikennettä sekä kevyttä liikennettä, mutta myös sujuva autolla liikkuminen on hänelle tärkeää.

Alle 17 vuotiaat vastaajat kuuluivat tässä tutkimuksessa kaikki sosiaalisiin kotoilijoihin. Muuten sosiaalinen kotoilija on todennäköisesti 18 – 29-vuotias tai keski-ikäinen. Yli 60-vuotiaat eivät todennäköisesti kuulu tähän ryhmään. Koulutustaustoiltaan tähän ryhmään kuuluu kaiken tasoisia vastaajia, kuten aktiivisen elämän kannattajienkin ryhmään. Sosiaalisilla kotoilijoilla on myös hyvin vaihtelevat perhetaustat. Kuitenkin, jos vastaaja ilmoitti asuvansa yksin lastensa kanssa tai yksin, hän todennäköisimmin kuuluu sosiaalisiin kotoilijoihin.

Jos vastaaja ilmoitti liikkuvansa pääsääntöisesti julkisella liikenteellä, hän todennäköisimmin kuuluu sosiaaliin kotoilijoihin. Sosiaaliset kotoilijat myös liikkuvat pyörällä keskivertoa enemmän vaikka autoilijoiden osuus onkin suurin. Vastaajan ilmoittaessa unelma kodikseen townhouseasunnon hän todennäköisimmin kuuluu sosiaaliin kotoilijoihin. Samoin jos vastaaja mieluiten asuisi maaseudulla kylämaisessa ympäristössä, hän on todennäköisimmin sosiaalinen kotoilija. Muita vallitsevia asuinaluevalintoja sosiaalisten kotoilijoiden keskuudessa ovat rauhallisen kaupungin keskustassa, etäämmällä keskustasta omakotitalossa tai haja-asutusalueella omakotitalossa asuminen.

Tiivistetysti sosiaaliset kotoilijat viihtyvät kotona ja omalla asuinalueellaan vapaa-aikana, eivätkä mielellään poistu sieltä edes ruokaostoksille. He ovat mielellään tekemisissä naapuriensa kanssa ja kaipaavat asuinalueelleen tapahtumia ja vilkkautta. Sosiaalinen kotoilija valitsee unelma kodikseen townhouseasunnon ja asuinalueeksi kylämaisen ympäristön.

Sosiaalinen kotoilija:

- Kaipaa elämää ja toimintaa asuinalueelleen
- Viettää mieluusti aikaa naapureidensa kanssa
- Vapaa-aikanaan viihtyy kotona ja omalla asuinalueellaan
- Asioi mieluusti lähikaupassa
- Liikkuu julkisella liikenteellä
- Nuori aikuinen, lapsi tai keski-ikäinen
- Unelma-asuntona townhouse
- Unelma asuinalueena kylämäinen ympäristö

#### 4.4.3 Omissa oloissaan viihtyjät

*”Rauhallinen, maalaismainen, luonnon arvoja kunnioittava.”*

*”Viherkeidas Hki-Tampere -nauhakaupungissa.”*

*”Oikea maaseutu. Ei liikaa ”tehokkuutta”. ”*

Omissa oloissaan viihtyjä arvostaa hyviä yhteyksiä laajoille luonto- ja virkistysalueille ja kauempana asiointi suuremman valikoiman perässä ei haittaa häntä. Omissa oloissaan viihtyjä arvostaa rauhallista asuinaluetta ja jää mieluiten kotiin vapaapäivänään. Hänelle riittää naapurien kanssa hyvänpäiväntutuuus. Omissa oloissaan viihtyjälle tärkeää on, että autolla pääsee kätevästi liikkumaan paikasta toiseen.

Kaikki tässä kyselyssä vastanneet omissa oloissaan viihtyjät ovat iältään keski-ikäisiä (30 – 59-vuotiaita) tai yli 60-vuotiaita. Tätä ryhmää eivät siis edusta alle 30-vuotiaat. Koulutustaustaltaan opistoasteen suorittanut henkilö kuuluu todennäköisimmin tähän ryhmään ja tässä ryhmässä on vähiten ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita. Jos vastaaja asuu pelkästään puolisonsa kanssa, hän kuuluu todennäköisimmin omissa oloissa viihtyjiin.

Suurin osa tämän ryhmän edustajista liikkuu pääsääntöisesti autolla. Pyörällä tämän ryhmän edustaja liikkuu päätoimisesti harvoin. Omissa oloissaan viihtyjät valitsevat melko suurella todennäköisyydellä asuintalokseen omakotitalon tai townhousetalon. Asuinympäristön va-

linnan suhteen esiin nousee haja-asutusalueella omakotitalossa asuminen ja maaseudulla kylämaisessa ympäristössä asuminen. Myös rauhallisen kaupungin keskusta ja maatalo ovat omissa oloissaan viihtyjälle mieluisia asuinpaikkavalintoja.

Tiivistetysti omissa oloissaan viihtyjä kaipaa asuinalueeltaan rauhallisuutta ja pieni välimatka naapureihinkaan ei olisi pahitteeksi. Hän viettää vapaa-aikansa kotona ja liikkuu mieluiten autolla. Päivittäiset asioinnit hän hoitaa mieluummin kauempana kuin omalla asuinalueellaan. Omissa oloissaan viihtyjät ovat joko keski-ikäisiä tai sitä vanhempia.

Omissa oloissaan viihtyjät:

- Arvostavat rauhallista asuinaluetta
- Eivät kaipaa seuraa naapureista
- Vapaa-aikaa vietetään kotona
- Kaipaa laajoja luonto- ja virkistysalueita lähelleen
- Liikkuu autolla
- Asioi kauempana
- Keski-ikäinen tai vanhempi
- Unelma-asuntona omakotitalo tai rivitalo
- Unelma-asuinalueena haja-asutusalue tai maaseudun kylämainen ympäristö

#### 4.4.4 Mukavan elämän tavoittelijat

*”Turvallisessa, väljässä ja siellä tulisi olla tarvittava määrä palveluja.”*

*”Luonnonläheisessä, maaseutumaisessa, lapsiystävällisessä ja turvallisessa taajamassa, jossa olisi peruspalvelut saatavilla ja jossa julkinen liikenne toimisi moitteettomasti.”*

*”Pikkukaupunkityyliin hillitty ja kotoisen tuntuinen”*

Mukavan elämän tavoittelija lähtee ulkoilemaan mieluiten lähelle kotiaan pienille viheralueille ja asioi pienessä lähikaupassa. Hänelle riittää hyvienpäiväntuttuus naapurien kanssa ja hän arvostaa rauhallista asuinaluetta. Mukavan elämän tavoittelija jää mieluiten kotiin vapaapäivänään. Hän arvostaa sekä sujuvaa autolla liikkumista että julkista ja kevyttä liikennettä.

Mukavan elämän tavoittelija ei kovinkaan todennäköisesti ole alle kolmekymmentävuotias, vaan siitä vanhempi. Jos vastaaja ilmoitti koulutukseksi alemman korkeakoulututkinnon, hän todennäköisimmin kuului mukavan elämän tavoittelijoihin. Myös ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet ja opistoasteen tutkinnon tehneet korostuivat tässä joukossa. Mukavan elämän tavoittelijan perhetausta voi olla mitä vain yksin asumisesta, puolison kanssa kahdestaan asumiseen tai puolison ja lasten kanssa asumiseen. Mukavan elämän tavoittelija liikkuu lähes aina pääsääntöisesti autolla.

Tähän kyselyyn vastanneista kukaan joka ilmoitti unelma-asunnokseen kerrostalon, ei kuulunut mukavan elämän tavoittelijoiden ryhmään. Mukavan elämän tavoittelijat ovat siis todennäköisimmin omakotitalo- ja townhouseasujia. Sen sijaan mieluisimman ympäristön osalta ryhmän mielipiteet jakautuvat varsin paljon. Mukavan elämän tavoittelija voi mieluummin asua rauhallisen kaupungin keskustassa, etäämmällä keskustasta omakotitaloalueella,

maaseudulla kylämaisessa ympäristössä tai haja-asutusalueella omakotitalossa. Myös maatalossa asuminen kuuluu mukavan elämän tavoittelijan asuinvaihtoehtoihin.

Tiivistetysti mukavan elämän tavoittelija asuu rauhallisella asuinalueella, jossa hän viettää myös vapaa-aikaansa. Päivittäiset palvelut pitää myös löytyä omalta asuinalueelta. Mukavan elämän tavoittelija viihtyy pienissä puistoissa lähellä omaa asuinalueaan. Tämän ryhmän edustaja on keski-ikäinen tai sitä vanhempi.

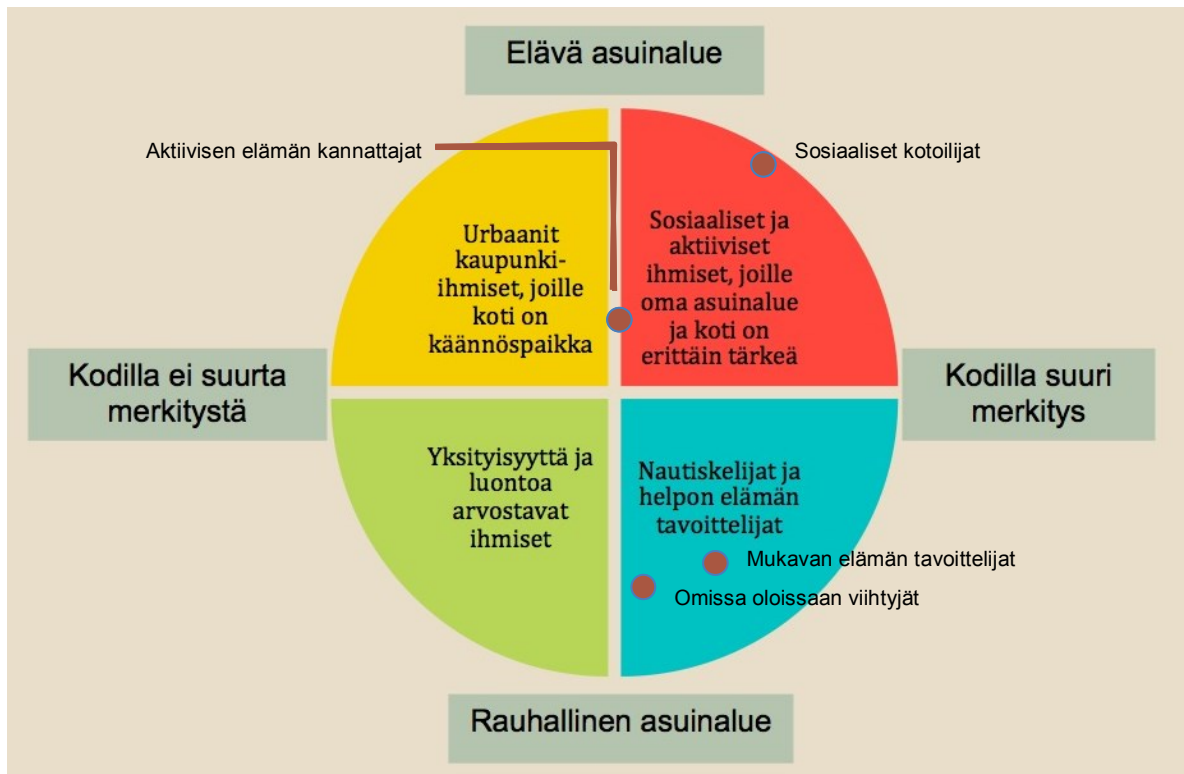
Mukavan elämän tavoittelija:

- Arvostaa rauhallista asuinaluea
- Viettää vapaa-aikansa kotona
- Suosii lähipalveluita
- Kaipaa pieniä puistoja lähelle kotiaan
- Liikkuu autolla
- Keski-ikäinen tai sitä vanhempi
- Unelma asuntona omakotitalo, townhouse tai maatila

#### **4.4.5 Asukasryhmät suhteutettuna aiempaan tutkimukseen**

Klusterianalyysillä luotuja asukastyypiryhmiä tarkasteltaessa on otettava huomioon kysymykseen vastanneiden joukko. Kyselyyn vastasi pääosin hyvinkääläisiä ja noin neljännes vastaajista oli Palopuron pieneltä maaseutumaaiselta alueelta. Asukasryhmät eivät siis edusta edes kaikkia suomalaisia asukkaita, vaan pientä hyvinkääläisten tai Hyvinkään asioista kiinnostuneiden joukkoa. Tämän takia ryhmittelystä näyttäisi puuttuvan muutamia ryhmiä, joita siellä voisi olettaa olevan, jos tutkimus olisi toteutettu koko Suomea edustavalla joukolla.

Kuvassa 35 on suhteutettu tässä tutkimuksessa löytyneet asukasryhmät aiempien tutkimusten pohjalta koottuihin asukasryhmiin. Kaikille neljälle asukasryhmälle kodilla ja omalla asuinalueella ylipäättänsä on melko suuri tai hyvin suuri merkitys. Tässä tutkimuksessa ei siis löytynyt sellaista asukasryhmää, jonka edustajat käyttävät asuntoaan vain ”suojana” ja käyvät siellä lähinnä nukkumassa.



**Kuva 35** Palopuro 2050 kyselyssä löytyneiden asukasryhmien suhteuttaminen aiempien tutkimusten asukasryhmiin.

Aktiivisen elämän kannattajat muistuttavat kaikista eniten kaikkia aiemmissa tutkimuksissa esiintyneitä asukasryhmiä. He kaipaavat hiukan enemmän elävyyttä kuin rauhaa asuinalueeltaan, mutta toisaalta kodilla ei ole niin suurta merkitystä tälle ryhmälle, kuin muille tämän tutkimuksen ryhmille. Aktiivisen elämän kannattajat viettävät kaikista mieluiten vapaa-aikaansa kodin ulkopuolella. Aktiivisen elämän kannattajat ovat kaikista lähinnä sellaista urbaanien kaupunki-ihmisten ryhmää, joita aiemmissa tutkimuksissa on löytynyt, mutta ei kuitenkaan millään muotoa ole samaistettavissa tähän ryhmään.

Sosiaaliset kotoilijat ovat kaikista eloisin ryhmä, jolle elävä asuinympäristö ja omassa kodissa ja asuinalueella viihtyminen ja siellä vietetty aika on erittäin tärkeää. Sosiaalisia kotoilijoita muistuttavia ryhmiä löytyy aiemmista tutkimuksista paljonkin. Esimerkiksi Kytän työryhmän tutkimuksessa (2010, s. 131 - 139) sosiaalisia kotoilijoita muistuttava asukasryhmä on naapurustolaiset ja Giblerin ja Tyvimaan tutkimuksessa (2014, s. 366 - 374) taas vähän vastaava ryhmä on aktiivit. Japanilaisestakin tutkimuksesta löytyy vastaava ryhmä, joka korostaa yhteisöllisyyttä (Ge & Hokao 2006, s. 174).

Mukavan elämän tavoittelijoiden ja omissa oloissaan viihtyjien väliset erot keskittyvät luonto- ja palvelukysymyksiin. Mukavan elämän tavoittelija ulkoilee mieluummin pienessä puistikossa oman kodin lähellä ja asioi oman alueen pienessä kaupassa, kun taas omissa oloissaan viihtyjä arvostaa laajoja luontoalueita ja asioi mieluummin isossa kaupassa vähän kauempana kotoa.

Aiemmissa tutkimuksissa Kytän työryhmän (2010, s. 131 - 139) määrittelemä asukasryhmä nautiskelijat kuvaa melko tarkasti myös mukavan elämän tavoittelijoita. Samassa tutkimuksessa löytyneellä vetäytyjien ryhmällä on myös yhtäläisyyksiä omissa oloissaan viihtyjien

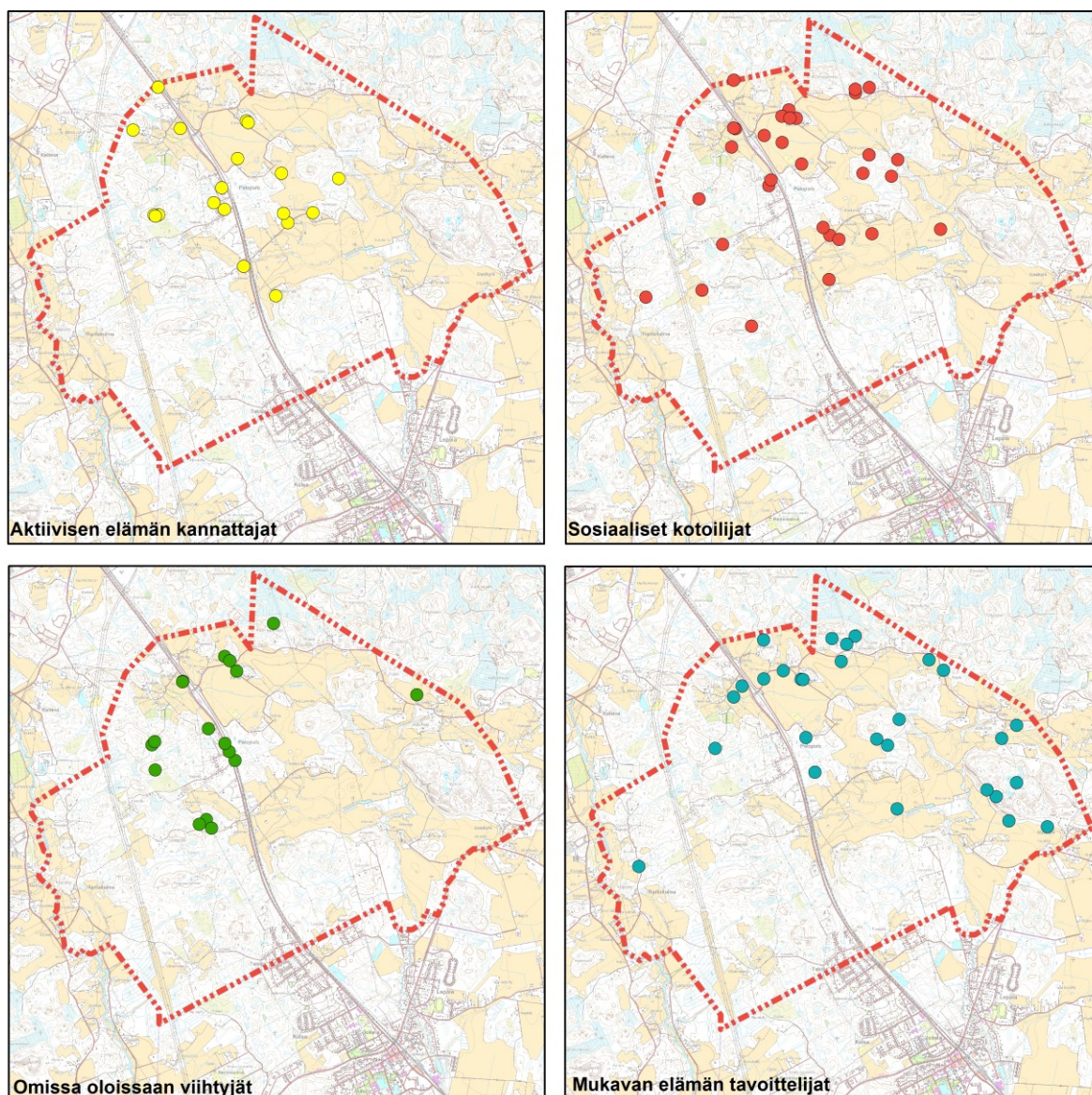


ryhmän kanssa. Sen sijaan Giblerin ja Tyvimaan (2014, s. 366 - 374) tutkimuksessa esitellyt kotikissat vastaavat aikalailla täysin mukavan elämän tavoittelijoita ja vastaavasti yksinäiset sudet vastaavat melkein pä suoraan omissa oloissaan viihtyjä.

Kuitenkaan mukavan elämän tavoittelijat ja omissa oloissaan viihtyjät eivät ole aivan niin suoraviivaisesti näitä edellä mainittuja aiempien tutkimuksen ryhmiä edustavia siinä mielessä, että vaikka he arvostavatkin selkeästi rauhallista asuinalueita he eivät kuitenkaan ole aivan ehdottomia asian suhteen. Kuten kuvasta 35 näkee, sijoittuvat mukavan elämän tavoittelijat ja omissa oloissaan viihtyjät selkeästi rauhallisen asuinalueen kannattajien puolelle, mutta eivät kuitenkaan aivan nelikentän alalaitaan.

#### 4.4.6 Palopuron säilytettävät alueet eri asukasryhmien mukaan

Kuvaan 36 on koottu eri asukasryhmien sijoittamat ”tällä viihdyn ja vietän aikaani” sekä ”maisemallisesti mielenkiintoinen alue, paikka tai rakennus” -kohteet, joiden perusteella saadaan selville kunkin asukasryhmän mielestä säilyttämisen arvoiset paikat.



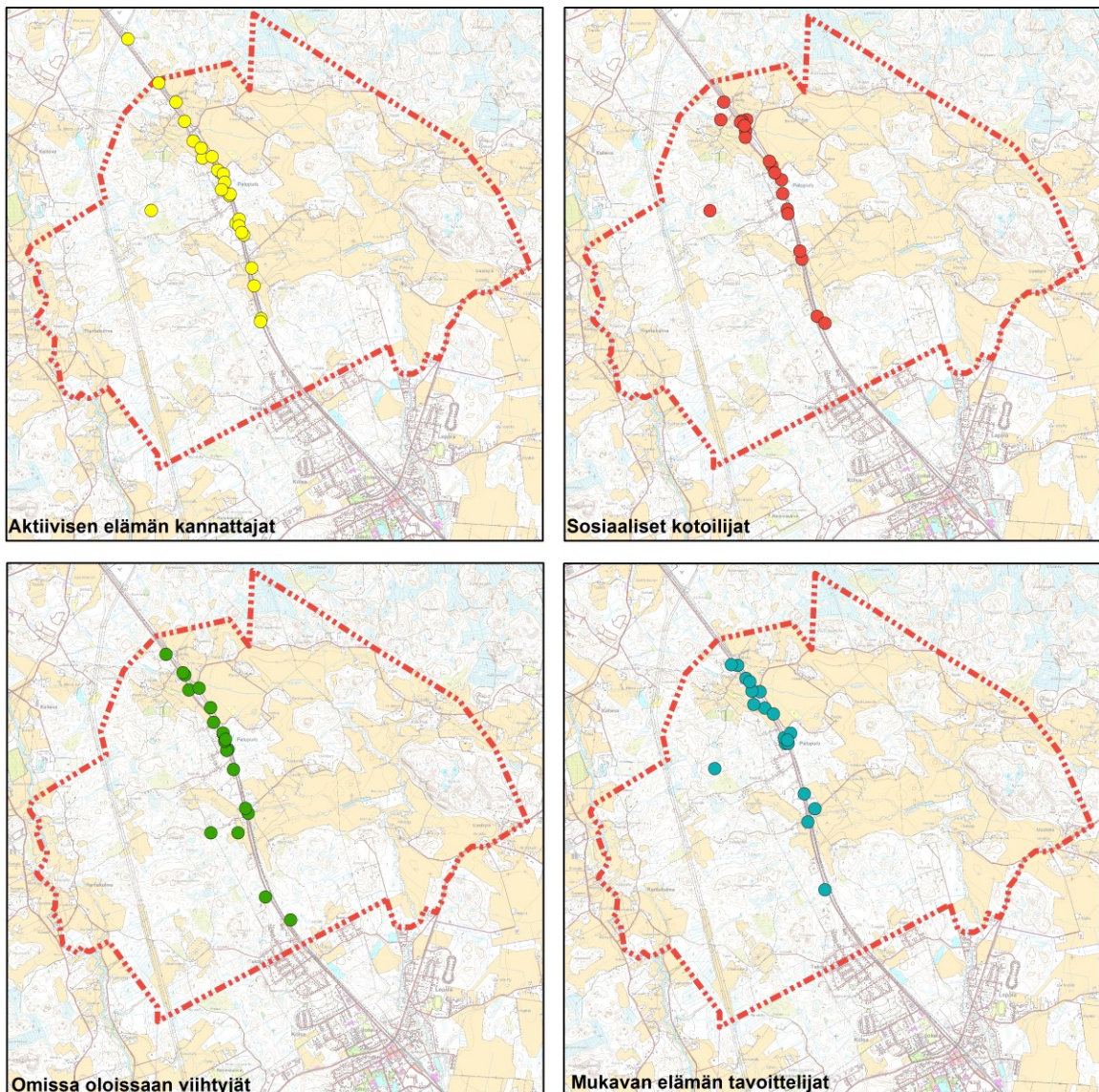
Kuva 36 Palopurolla säilytettävät kohteet eri asukasryhmien mielestä.



Sosiaalisten kotoilijoiden vastauksissa korostuu kaikista selvimmin Knehtilän tilan alue ja koulun alue, jotka ovat kyläläisille tällä hetkellä tärkeitä kokoontumispaikkoja. Koska sosiaaliset kotoilijat arvostavat naapureiden kanssa vietettyä aikaa ja elävyyttä asuinalueessa, on luonnollista, että nämä kohteet halutaan säilyttää. Omissa oloissaan viihtyvien vastaukset keskittyvät myöskin Knehtilän tilan läheisyyteen, mutta myös ”City” on merkitty vahvasti. Voikin olettaa, että ”Cityn” alueen paikannukset ovat niitä, joissa vastaajat viihtyvät ja viettävät aikaansa, eli vastaajien omia koteja. Aktiivisen elämän kannattajien ja mukavan elämän tavoittelijoiden vastauksista ei löydy merkittäviä huomionarvoisia keskittymiä.

#### 4.4.7 Tulevaisuuden Palopuro eri asukasryhmien näkökulmasta

Tässä luvussa käydään läpi tulevaisuuden Palopuro osiossa kysyttyjä karttakysymyksiä eri asukasryhmien näkökulmasta. Ensiksi tarkastellaan eri asukasryhmien sijoittamien juna-asemien eroja. Tämän jälkeen tarkastellaan kunkin asukasryhmän osalta erikseen sijoitettujen asuinalueiden sijainteja ja niiden talotyyppien välisiä suhteita sekä eri talotyyppien sijoittelua kussakin asukasryhmässä.



Kuva 37 Juna-aseman sijainti eri asukasryhmien mielestä.



Kuvassa 37 on esitetty eri asukasryhmien toive tulevan juna-aseman sijainnista. Kaikilla neljällä asukasryhmällä on kohtalaisen paljon sijoitettu juna-asemia ”Cityn” kohdalle, missä aiempikin junaseisake sijaitsi. Erityisesti mukavan elämän tavoittelijoiden ja omissa oloissaan viihtyjien vastaukset ovat keskittyneet tähän kohtaan.

Sen sijaan sosiaalisten kotoilijoiden juna-asemat ovat keskittyneet kaikista selvimmin koulun läheisyyteen. Kaikista tasaisimmin radan varteen on sijoitettu juna-asemaa aktiivisen elämän kannattajien ryhmässä. Suurin vastausprosentti radan sijaintia koskevaan kysymykseen on aktiivisen elämän kannattajilla, mikä on sikäli luontevaa, että he arvostajat julkista liikennettä huomattavasti muita asukasryhmiä enemmän, jolloin kysymys aseman sijainnista on oletettavasti heille hyvin tärkeä.

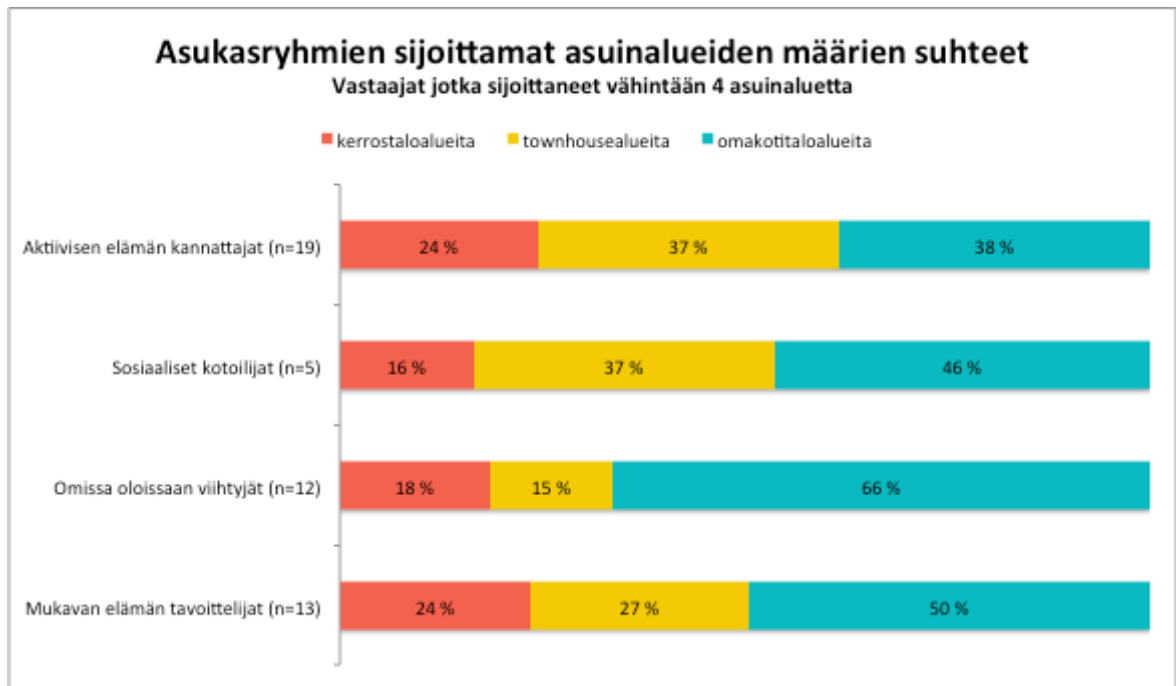
Taulukossa 3 on esitetty kunkin asukasryhmän sijoittamien asuinalueiden määrät asuinaluetyypeittäin. Kun otettiin mukaan asuinalueiden suhteita koskevaan tarkasteluun vain sellaiset vastaajat, jotka olivat sijoittaneet vähintään neljä asuinaluetta kartalle saatiin paikannuksia yhteensä 781 kappaletta. Suhteiden tarkasteluun on otettu mukaan vain sellaiset vastaajat, jotka ovat sijoittaneet vähintään neljä asuinaluetta, koska tällöin vasta voidaan olettaa vastaajan voineen ilmaista mielipiteensä asuinalueiden suhteista. Tarkemmin perusteluja valinnan tekemisestä voi katsoa luvusta 4.3.3. Karttatarkasteluissa sen sijaan on otettu mukaan nekin vastaukset joissa oli sijoitettu alle neljä vastausta, koska näissä tarkastellaan sijaintia, eikä eri asuinalueiden välisiä suhteita.

Aktiivisen elämän kannattajista tähän kysymykseen vastasi yli kolmella sijoitetulla asuinalueella 19 henkilöä, jotka sijoittivat yhteensä 172 asuinaluetta. Näistä asuinalueista 24 % oli kerrostaloalueita, 37 % townhousealueita ja 38 % omakotitaloalueita. Sosiaalisista kotoilijoista kysymykseen vastasi yli kolmella sijoitetulla asuinalueella 5 henkilöä, jotka sijoittivat yhteensä 194 asuinaluetta. Näistä asuinalueista 16 % oli kerrostaloalueita, 37 % townhousealueita ja 46 % omakotitaloalueita.

Omissa oloissaan viihtyjistä kysymykseen vastasi yli kolmella sijoitetulla asuinalueella 12 henkilöä, jotka sijoittivat yhteensä 92 asuinaluetta. Näistä asuinalueista 18 % oli kerrostaloalueita, 15 % townhousealueita ja 66 % omakotitaloalueita. Mukavan elämän tavoittelijoista kysymykseen vastasi yli kolmella sijoitetulla asuinalueella 13 henkilöä, jotka sijoittivat yhteensä 323 asuinaluetta. Näistä asuinalueista 24 % oli kerrostaloalueita, 27 % townhousealueita ja 50 % omakotitaloalueita. Tarkemmin sijoitettujen asuinaluetyyppien eroja on esitetty kuvassa 38.

**Taulukko 3 Asukasryhmien sijoittamien asuinalueiden määrät asuinaluetyypeittäin lukumäärinä ja prosentteina, kun vain sellaiset vastaajat on huomioitu, jotka sijoittivat vähintään neljä asuinaluetta.**

	kerrostaloalueita	townhousealueita	omakotitaloalueita	paikannuksia yhteensä
Aktiivisen elämän kannattajat (n=19)	42 24 %	64 37 %	66 38 %	172
Sosiaaliset kotoilijat (n=5)	32 16 %	72 37 %	90 46 %	194
Omissa oloissaan viihtyjät (n=12)	17 18 %	14 15 %	61 66 %	92
Mukavan elämän tavoittelijat (n=13)	76 24 %	87 27 %	160 50 %	323



**Kuva 38 Asukasryhmien sijoittamien asuinalueiden määrien suhteet prosentteina.**

Karttakuvissa 39 - 42 on käyty läpi kunkin asukasryhmän sijoittamia asuinalueita ja niiden sijainteja. Eri värisillä pisteillä on esitetty sijoitettujen asuinalueiden keskipiste sen mukaan, mitä talotyyppiä asuinalue edustaa. Liukuväri taustakartan päällä osoittaa minne asuinalueita on sijoitettu enemmän ja minne taas vastaavasti vähemmän. Seuraavaksi käydään läpi kunkin asukasryhmän sijoittamia asuinalueita, niiden keskittymien sijainteja sekä asuinalueiden välisiä suhteita.

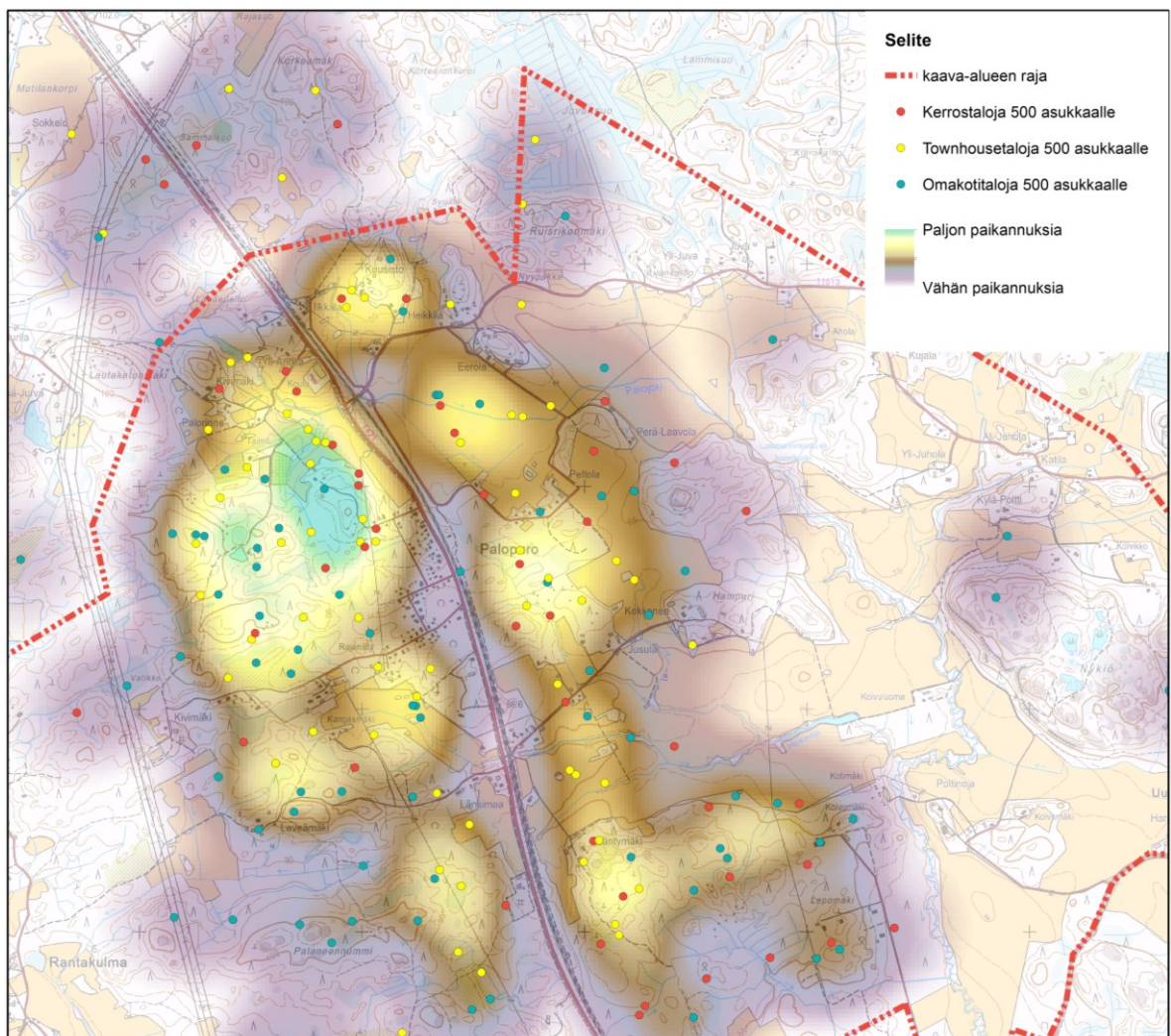
Aktiivisen elämän kannattajien sijoittamat asuinalueet keskittyvät melko tasaisesti koko suunnittelualueelle radan ja Jokelantien ympärille molemmiin puolin. Kaikista eniten paikannuksia on ”Cityn” ja koulun välisellä alueella radan länsipuolella. Huomionarvoista on, että paikannukset keskittyvät pitkälti aivan lähelle rataa ja siten suurin osa kaava-alueesta jää täysin rakentamattomaksi. Aktiivisen elämän kannattajat siis rakentaisivat mielusti melko tiiviisti ja lähelle olemassa olevia liikenneyhteyksiä mikä onkin luontevaa, sillä he arvostavat ryhmistä eniten julkista ja kevyttä liikennettä. Eri talotyyppijä edustavien asuinalueiden sijoittelusta ei löydy varsinaisesti mitään keskittymiä, vaan kaikkia talotyyppijä on sijoitettu tasaisesti koko suunnittelualueelle.

Aktiivisen elämän kannattajat sijoittivat eniten omakotitaloalueita, kuten kaikki muutkin ryhmät, mutta suhteessa muihin ryhmiin omakotitaloalueita on kuitenkin sijoitettu kaikista vähiten, vain 38 %. Townhousealueita on sijoitettu yhdessä sosiaalisten kotoilijoiden kanssa eniten (37 %) ja lähes yhtä paljon kuin omakotitaloaluetta. Townhousealuetta voidaan pitää ehkä parhaiten yhteisöllisyyteen kannustavana, ja siksi onkin luontevaa, että aktiivisen elämän kannattajien ja sosiaalisten kotoilijoiden sijoittamat townhousealuemäärät ovat suurimmat, sillä nämä kaksi ryhmää on kaikista ryhmistä sosiaalisimpia.

Kerrostalojen osuus jää kaikilla ryhmillä alle viidennekseen, mutta aktiivisen elämän kannattajien kerrostalojen osuus on kuitenkin kaikista ryhmistä suurin yhdessä mukavan elämän

tavoittelijoiden kanssa. Aktiivisen elämän kannattajat siis rakentaisivat kaikista ryhmistä kokonaisuudessaan tiiveimmin Palopuron aluetta.

Tämä käy hyvin yksiin sen kanssa, että aktiivisen elämän kannattajat ovat kaikista joukkoja kevytliikenne myönteisin ryhmä ja samalla myös ryhmä, joka on eniten poissa kotoa myös vapaa-ajallaan. He myös arvostavat kohtalaisesti toimintaa ja elämää omalla asuinalueellaan. Tiiviimpi kaupunkirakenne tukee hyvin tämän ryhmän asumistoiveita ja siksi onkin luontevaa, että juuri tämä ryhmä rakentaisi kaikista tiiveintä Palopuraa. Aktiivisen elämän kannattaja myös ilmoittaa unelma-asunnokseen kerrostalon todennäköisemmin, kuin muihin asukasryhmiin kuuluva henkilö, joten sikäläkin on luontevaa, että kerrostalojen osuus on ryhmistä suurin.



**Kuva 39 Aktiivisen elämän kannattajien sijoittamien asuinalueiden keskittymät.**

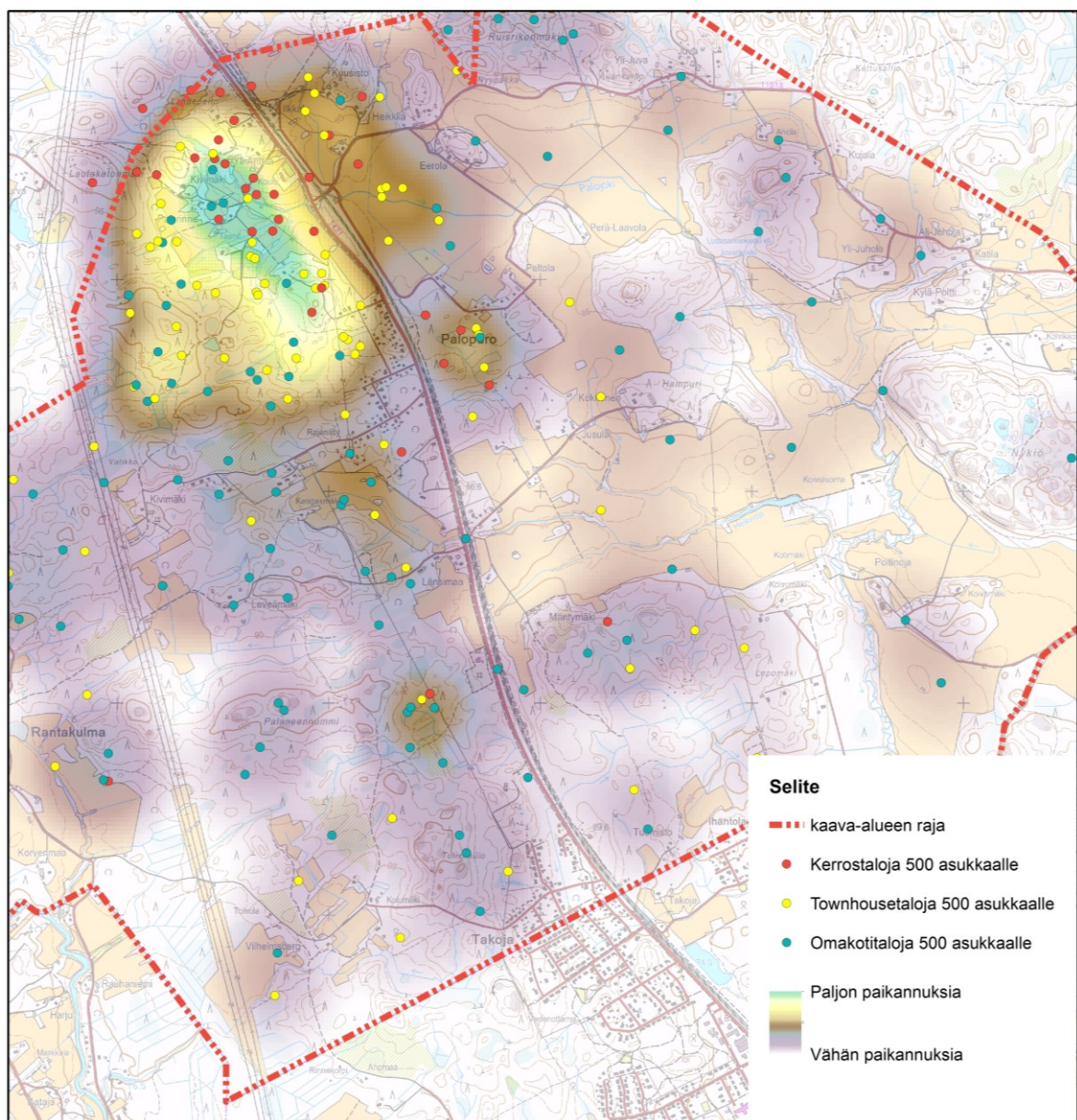
Sosiaalisten kotoilijoiden sijoittamat asuinalueet ovat hyvin vahvasti keskittyneet koulun länsipuoliselle alueelle. Muutamia yksittäisiä asuinalueita on tosin sijoitettu koko kaava-alueen laajuudelle. Radan ja Jokelantien itäpuolelle on sijoitettu huomattavasti vähemmän asuinmista kuin länsipuolelle ja laajat peltoalueet on jätetty oikeastaan kokonaan asuttamatta.

Käytännössä lähes kaikki kerrostaloalueet on sijoitettu keskittyneelle alueelle koulun läheisyyteen. Vastaavasti townhousealueet ovat sijoittuneet hiukan laajemmalle alueelle kuin



kerrostaloalueet, mutta melko keskittyneesti nekin. Omakotitaloalueita sen sijaan on sijoitettu laajimmin ympäri kaava-alueetta. Sosiaaliset kotoilijat ovat sosiaalisin asukasryhmä ja heidän sijoittamansa asuinalueet tukevatkin naapuruston läheisien välien syntymistä, koska alue on kohtalaisen tiiviisti rakennettua ja asuminen keskittynyttä.

Sosiaaliset kotoilijat asuvat mieluiten maaseudulla, rauhallisen kaupungin keskustassa tai haja-asutusalueella omakotitalossa. Siten onkin luonnollista, että juuri sosiaaliset kotoilijat ovat sijoittaneet alueelle paljon townhousealueita ja omakotitaloalueita ja kaikista vähiten kerrostaloalueita. Sosiaaliset kotoilijat kaipaavat asuinalueeltaan elämää ja yhteistä toimintaa naapureiden kanssa. Heille oma asuinalue on kaikista tärkein ja koska townhousealue ja omakotitaloalue ovat omiaan luomaan asuinalueelle yhteisöllisyyttä, on luonnollista, että näitä on sijoitettu eniten. Todennäköistä on, että sosiaaliin kotoilijoihin kuuluva henkilö valitsee unelma-asunnokseen townhousetalon muihin asukasryhmiin kuuluvia todennäköisemmin, joten sijoitettujen townhousealueiden suuri osuus on helppo ymmärtää.

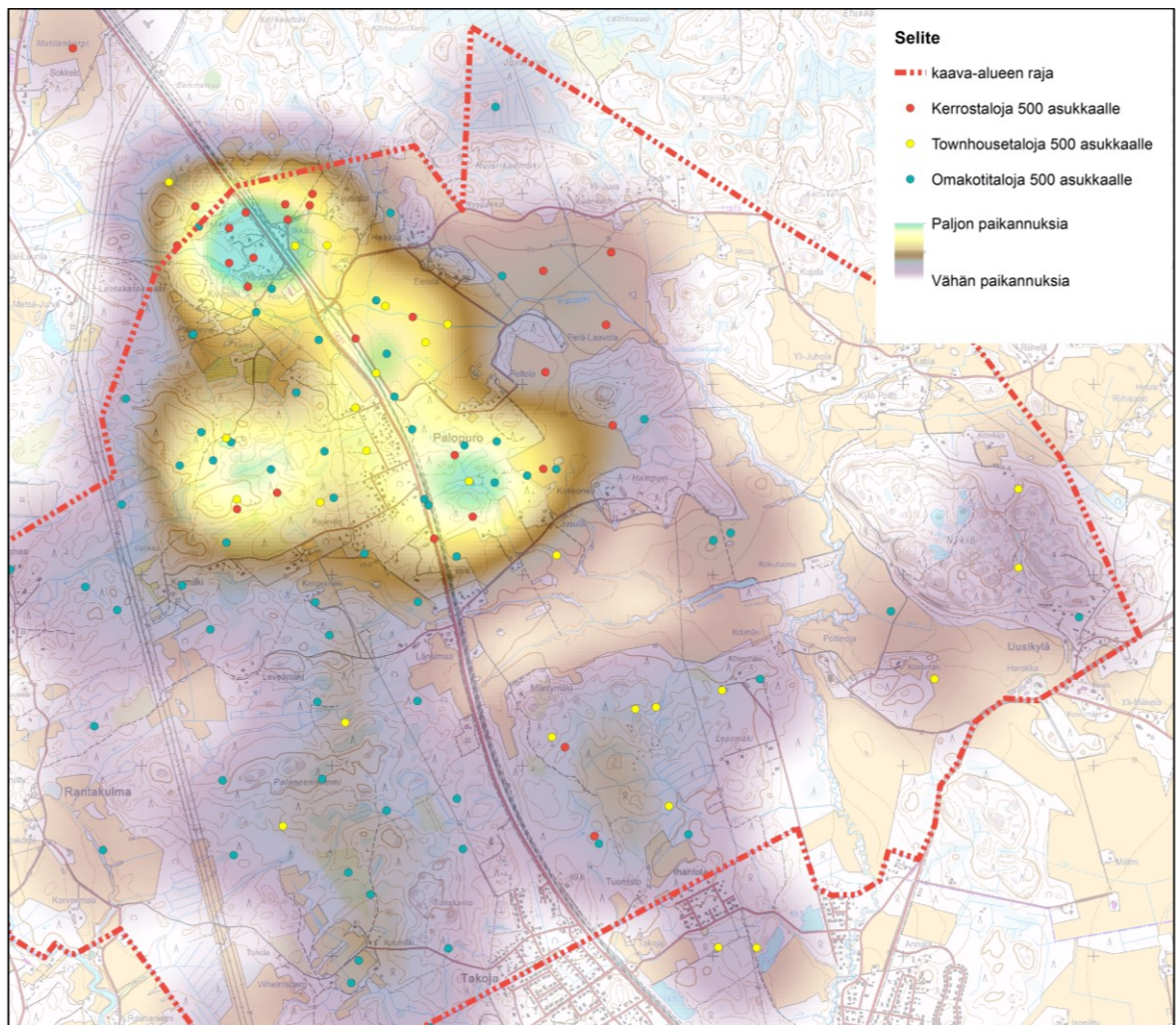


Kuva 40 Sosiaalisten kotoilijoiden sijoittamien asuinalueiden keskittymät.



Omissa oloissaan viihtyjien sijoittamat asuinalueet keskittyvät vahvimmin radan molemmille puolille, mutta heidänkin sijoittamansa asuinalueet sijaitsevat pääsääntöisesti suunnittelualueen pohjoispäässä. Kerrostaloalueet ovat vahvimmin keskittyneet radan molemmiin puolin koulun pohjoispuolelle. Townhouse- ja omakotitaloalueita on sijoittunut harvemmin ja laajemmalle alueelle. Nämä eivät muodosta mitään suurempaa keskittymää. Asuinalueiden hajalleen sijoittaminen on sikäli luontevaa omissa oloissaan viihtyjille, että siten luonto ja rauhallisuus heille tärkeinä asumisen kriteereinä toteutuu asuinalueilla.

Omissa oloissaan viihtyjät sijoittivat erittäin paljon, reilusti yli kaksi kolmasosaa, omakotitaloalueita. Heidän toiveasuntonsa onkin todennäköisimmin omakotitalo tai mahdollisesti townhouse. Sikäli on kuitenkin hämmäntävää, että tämä ryhmä sijoitti alueelle kaikista vähiten townhouseja. Suuri omakotitalojen osuus kuitenkin selittyy myös sillä, että luonnonläheisyys on omissa oloissaan viihtyjälle erittäin tärkeää.

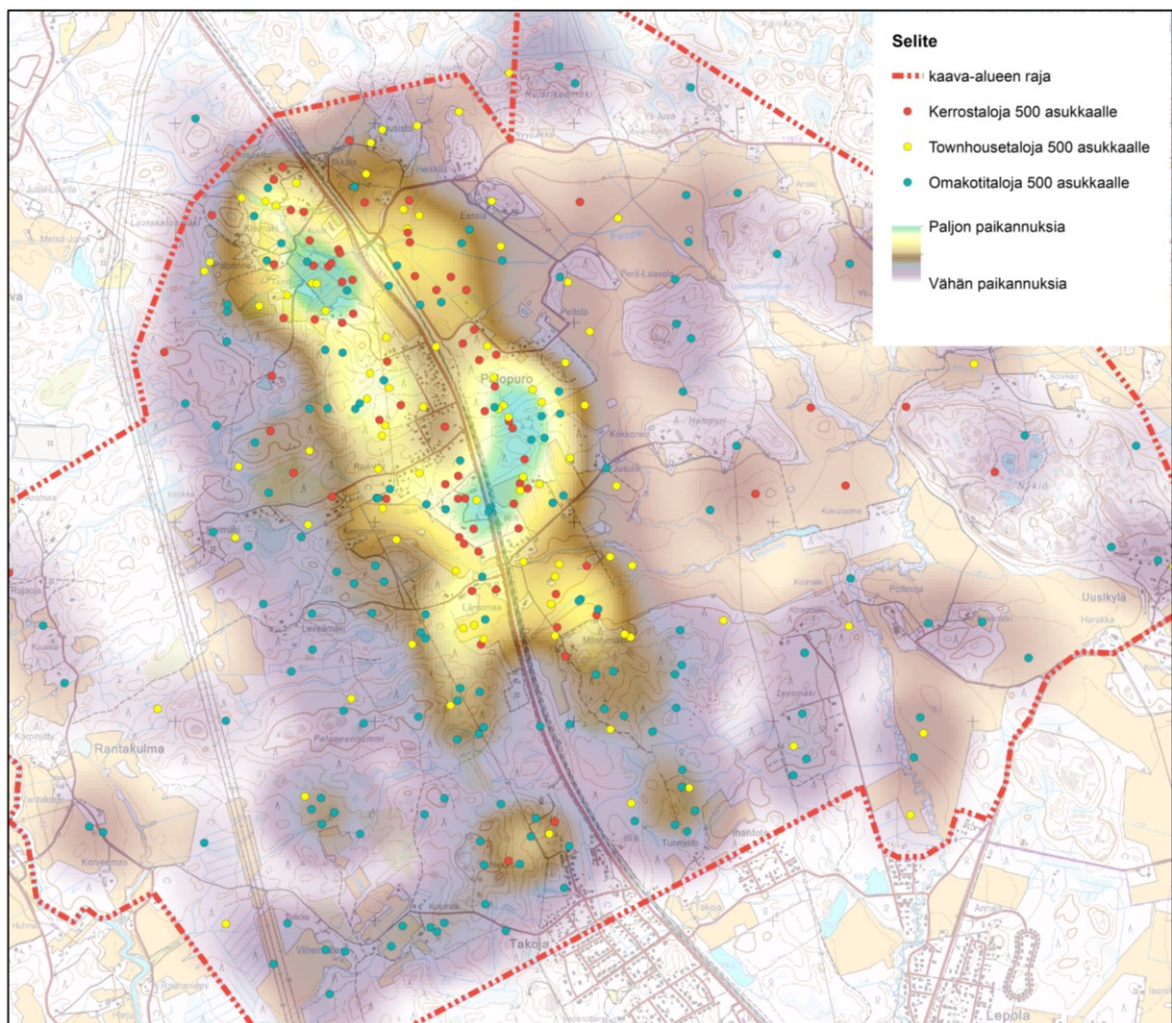


**Kuva 41 Omissa oloissaan viihtyjien sijoittamien asuinalueiden keskittymät.**

Mukavan elämän tavoittelijoiden asuinalueiden keskittymät ovat sijoittuneet lähelle rataa ja Jokelantietä lähes koko kaava-alueen mitalta. Kaikista eniten asuinalueita on sijoitettu koulun länsipuolelle ja radan itäpuolella ”Citystä” hiukan kaakkoon. Kerrostaloalueet ja townhousealueet ovat keskittyneet melko lailla samoillemme alueille, kun taas omakotitaloalueita on sijoitettu tasaisesti ympäri kaava-alueita.

Mukavan elämän tavoittelijat arvostavat rauhallisuutta, mutta toisaalta myös lähipalvelut ja –puistoja. Kun nämä ottaa huomioon, on luontevaa, että alueelle haluttua sekä tiiviimpää asutusta keskitetysti, jolloin palveluitakin todennäköisemmin syntyy alueelle, mutta toisaalta harvempaa omakotitaloasutusta kauemmas, jolloin luonnonrauha asuinalueella on taattu.

Mukavan elämän tavoittelijat unelmoivat omakotitalosta tai townhousesta. Omakotitaloja sijoitettiin tasan puolet ja townhouseja lähes kolmannes. Kerrostalojakin sijoitettiin lähes viidennes, vaikka mukavan elämän tavoittelijoista kukaan ei ilmoittanutkaan unelma-asunokseen kerrostaloa. Tiiviimpi rakentaminen tarkoittaa kuitenkin usein palveluiden lisääntymistä alueella, ja lähipalvelut ovat mukavan elämän tavoittelijalle erittäin tärkeitä.



Kuva 42 Mukavan elämän tavoittelijoiden sijoittamien asuinalueiden keskittymät.



## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkimuksessa selvitettiin asukkaiden näkökulmasta millaista asuinrakentamista Palopuron alueella tulisi suosia ja minne rakentamisen tulisi sijoittua uudessa osayleiskaavassa. Työssä tutkittiin myös, millaisia asukasryhmiä hyvinkääläisistä muodostuu ja millaisia asuimisen preferenssejä eri asukasryhmät arvostavat.

Tutkimus toteutettiin PPGIS karttakyselynä, jossa vastaajat pääsivät sijoittamaan vastauksiinsa pisteinä, viivoina tai alueina kartalle. Näin vastukset ovat tarkkoja ja paikkaan sidottuja, niitä on helppo analysoida ja ne yhdessä kertovat kootusti vastaajien mielipiteet.

Kyselyn analysoinnin perusteella voidaan sanoa, että vastaajien mielestä rakentamisen tulisi keskittyä metsäalueille ja pääsääntöisesti radan ja Jokelantien länsipuolelle ja vieläpä radan ja Jokelantien läheisyyteen. Vastausten perusteella suurin osa rakentamisesta tulisi olla omakotitalorakentamista, mutta kuitenkin kerrostalo- ja townhousealueitakin tulisi rakentaa. Kerrostaloalueiden osuuden tulisi kuitenkin olla selkeästi vähäisempää kuin muiden asuinalueiden.

Vastausten perusteella voidaan myös nimetä muutama paikka, jotka selkeästi ovat säilyttämisen arvoisia kohteita. Näitä ovat Knehtilän tila ja sen ympäristö, entinen koulun ympäristö ja alueen ainut taajamatyylinen asuinalue ”City”.

Kyselyn perusteella muodostettiin neljä asumispreferensseiltään erilaista asukasryhmää, jotka ovat ”aktiivisen elämän kannattajat”, ”sosiaaliset kotoilijat”, ”mukavan elämän tavoittelijat”, ja ”omissa oloissaan viihtyjät”. Näistä kaksi ensimmäistä ryhmää suosivat elävää asuinalueita ja kaksi viimeisintä ryhmää taas päinvastoin rauhallista asuinalueita. Kaikille tässä tutkimuksessa esitellyille asukasryhmille yhteistä on kohtalaisen suuri oman kodin ja asuinalueen merkitys. Kun tarkasteltiin eri asukasryhmien merkitsemiä karttavastauksia, huomattiin, että eri asukasryhmien vastaukset oikeasti erosivat toisistaan jonkin verran, eli eri asukasryhmillä on erilaisia asumisen toiveita myös Palopuron suunnittelussa.

### 5.1 Tutkimuksen arviointi

Ihmisten asumisunelmien ja –toiveiden selvittäminen ei ole aivan yksinkertaista. Tässäkin kyselyssä vastaajien unelmia kysyttiin suhteuttamatta unelmia ollenkaan realismiin. Onko vastaajan unelma omakotitalosta rauhallisen kaupungin keskustassa vastaajalle mahdollista ylittäänsä esimerkiksi taloudellisesti toteuttaa? Vastaajan unelma ja toteutunut valinta siis saattavat erota paljonkin.

Asumisunelmat ja toiveet ovat myös varsin pitkälti sidoksissa kulttuuriin ja asunnon valinnan yhteydessä asukas valitsee samalla itselleen koko asuinalueen ja myöskin sen maineen ja statuksen (Lapintie 2010, s. 45). Voi siis olla, että vastaaja ilmoittaa kyselyssä unelmakseen esimerkiksi juuri omakotitalon sen takia, että kulttuurillisesti niin oletetaan tehtävän. Koistinen ja Tuorila (2008, s. 47) antoivat omassa tutkimuksessaan vastaajille mahdollisuuden kuvailla omaa unelma-asuntoaan ja asuinalueitaan valmiiden vastausvaihtoehtojen sijaan. Tutkimuksessa kävi ilmi, että yllättäen omakotitalo ei ollutkaan yksiselitteisesti vastaajan unelma, vaan paljon muidenkin asuntojen ja asuinalueiden ominaisuuksia kuvailtiin. Tässäkään tutkimuksessa ei siten voida antaa liikaa painoarvoa kysymykselle, jossa selvitetään vastaajan unelmatalotyyppiä.



PPGIS karttakysely on kätevä työkalu kansalaisten paikkaan sidottujen kokemuksien ja mielipiteiden keräämiseen, mutta Internetissä toimivan kyselyn ongelmaksi voidaan lukea se, ettei kaikilla välttämättä ole mahdollisuutta osallistua verkossa toteutettavaan kyselyyn joko sen takia, ettei ole vaadittavia laitteita, tietoliikenneyhteyksiä, tai atk-taitoja. Varsinkin vartuneempi väestö jää usein vastaajajoukon ulkopuolelle. Tämän takia Palopuro 2050 kysely ei ole ainoa osallistumisen ja vaikuttamisen keino Palopuron osayleiskaavan laatimisprosessissa, vaan muitakin vuorovaikutuksen työkaluja käytetään suunnittelussa, jotta jokaiselle löytyy mieluinen keino kertoa mielipiteensä.

PPGIS kyselyn lisähaasteeksi voidaan vielä lukea kartalla tapahtuva vastaaminen. Tämä vaatii vastaajalta kartanlukutaitoa, jonka puuttuminen voi aiheuttaa vastausten sijoittamisen väärään kohtaan. Varsinkin lasten saattaa olla vaikea vastata karttakysymyksiin ilman aikuisen apua.

Jos vastaamiseen tarvitsee syystä tai toisesta ulkopuolisen apua, on hyvin todennäköistä, että vastaukset vääristyvät jonkin verran, koska vastauksiin vaikuttaa tällöin myös avustajan mielipide tai johdattelu. Palopuro 2050 -kyselyssä annettiin mahdollisuus tulla vastaamaan joko itsenäisesti tai kyselyn laatijan kanssa kyselyyn Knehtilän tilan elomarkkinoiden yhteydessä. Tilaisuutta käytti hyväkseen yksi vastaaja. Muuten kaikki vastaajat vastasivat omalla ajallaan silloin kuin halusivat ja hyvin todennäköisesti ilman avustajia. Kysely oli myös kaikille halukkaille avoin kuntarajoihin tai mihinkään muuhunkaan katsomatta ja siten vastaajat valikoituivat sattumanvaraisesti. Näin ollen voidaankin todeta, että Palopuro 2050 kysely toteuttaa Brownin (2015, s. 9 - 10, 24) määritelmän mukaan joukon viisautta, jonka avulla voidaan saavuttaa todella hyvä kaikkia osapuolia hyödyttävä ratkaisu Palopuron suunnitteluongelmaan.

Elinympäristön koettua laatua PPGIS -kyselyllä tutkittaessa ei kuitenkaan saada tarpeeksi tarkkaa tietoa siitä, mikä juuri kyseisessä paikassa on se tekijä, joka luo alueelle tai paikkaan esimerkiksi sellaisen ympäristön, että vastaaja kokee viihtyvänsä alueella. Onko se luonnonläheisyys, alueella liikkuvat ihmiset, rakennuksen väri vai kenties vastaajan oma henkilökohtainen muisto alueelta?

Näin ollen ”täällä viihdyn ja vietän aikaani” ja ”maisemallisesti mielenkiintoinen alue, paikka tai rakennus” kysymykset eivät kerro mitään siitä millaiset elementit juuri vastaajan merkitsemässä kohdassa saivat hänet merkitsemään juuri tämän kohteen. Näin ollen, tulokista voi vain arvailla, mitkä tekijät paljon paikannuksia saaneissa kohteissa ovat niitä kaikista oleellisimpia. Tämän takia näitä paikannuksia käsitellään tässä tutkimuksessa säilytetävinä kohteina. Jos haluttaisiin luoda täysin uusia samankaltaisia ihmisille tärkeitä paikkoja näiden vastausten perusteella Palopuron alueelle, se ei olisi mahdollista, koska niin paljon yksityiskohtia jää selvittämättä. Kyselyssä olisi tietysti voinut kysyä miksi tämä kohta on merkitsemisen arvoinen, mutta syiden ollessa henkilökohtaisia ja hienosyisiä voisi kattavan analyysin tekeminen olla vaikeaa.

Palopuro 2050 kyselyssä vastausvaihtoehtoja oli annettu paljon valmiina ja siten vastaaja joutui tyytymään tiettyihin rajoitettuihin valintoihin. Esimerkiksi kaikki talotyyppiä koskevat kysymykset oli rajoitettu kerrostaloihin, townhouseihin ja omakotitaloihin, eikä esimerkiksi maalaistalolle annettu omaa vaihtoehtoa. Vastaaja saattoi näin kokea, ettei päässyt kertomaan unelmistaan täysin vapaasti ja että häntä ohjailtiin liikaa.

Kyselystä rajattiin myös ulkopuolelle lähes kaikki muu maankäyttöön liittyvä paitsi asuminen. Esimerkiksi palveluita tai teitä ei päässyt sijoittamaan kartalle tai kertomaan millaisia palveluita alueelle haluaisi ja kuinka paljon. Vastaaja saattoi siis kokea, ettei näihin asioihin pääse vaikuttamaan.

Tulevaisuuden Palopuro kohdassa uusien sijoitettavien asukkaiden määrä oli määritetty 10 000 uuteen asukkaaseen ja tähän määrään ei vastaaja voinut vaikuttaa. Vastaajalta ei siis kysytty kuinka paljon uusia asukkaita hän haluaisi alueelle, vaan kysely oli rakennettu siltä pohjalta, että asukkaita tulee 10 000, vaikka luku todennäköisesti vielä elääkin suunnittelun aikana.

Suurin osa vastaajista ei ollut lukenut tämän kysymyksen tehtävänantoa, eikä siten sijoittanut alueelle pyydettyä 10 000 uutta asukasta. Tämän voisi halutessaan tulkita niin, että vastaaja ei halua alueelle näin paljon uusia asukkaita, mutta toisaalta, koska tehtävänantoa noudattaneet vastaajat kuitenkin sijoittivat alueelle 10 000 asukasta, ei voida myöskään päätellä, että he haluaisivat alueelle näin paljon asukkaita. Sijoitettujen asuinalueiden määrästä ei siis voida tehdä mitään johtopäätöksiä. Kyselyssä olisi ehkä ollut mielenkiintoista selvittää, paljonko asukkaita vastaaja olisi valmis sijoittamaan alueelle. Todennäköisesti lähes kaikki vastaajat olisivat kuitenkin jättäneet asuinalueet kokonaan sijoittamatta, joten asukkaiden määrä päätettiin määrittää etukäteen 10 000 asukkaaseen.

Paikkatietoaineistoista ei oikein voi tehdä merkitsevyysanalyysijä samalla tavalla, kuin tilasto-ohjelmilla analysoitavista tiedoista. Siksi paikkatietoaineistoista tehtyjä päätelmiä ei voida pitää yhtä luotettavina kuin taulukkoaineistosta tehtyjä analyysijä. Paikkatietoaineistosta tehdyt päätelmät on muodostettu tutkimukseen liitettyjä analyysikuvia katsomalla ja tulkitsemalla.

Kyselyyn vastasi 126 vastaajaa pääosin Hyvinkään postinumeroalueita, joista noin 21 prosenttia oli suunnittelualueella asuvia. Voidaankin siis perustellusti kysyä kenen mielipidettä kysely loppujen lopuksi edustaa. Ei ainakaan pelkästään alueella tällä hetkellä asuvien. Kysely oli alunperinkin suunniteltu laajemmalle vastaajajoukolle kuin vain Palopuron alueen asukkaille ja vastaajia toivottiin myös suunnittelualueen ulkopuolelta. Voidaan silti kysyä onko alueella asuvat tarpeeksi edustettuina kyselyssä? Onko vastaajia ylipäättänsä tarpeeksi, jotta saadaan kattava kansan mielipide alueen suunnitteluun?

Vastaajista suurin osa oli keski-ikäisiä perheellisiä ja useimmiten naisia. Voidaankin siis todeta, että tämä tutkimus ei edusta tarpeeksi kattavasti varttuneemman väestön eikä lasten ja nuorten mielipiteitä. Vastaukset saattavat olla hiukan nais- ja perhekeskittyneitä, mutta erot verrattuna koko Hyvinkään sukupuoli- ja perhejakaumaan eivät kuitenkaan ole kriittisesti vääristyneitä, vaan tulosten voidaan katsoa edustavan melko kattavasti koko Hyvinkään väestöä. Koulutuksen osalta kyselyyn vastanneet henkilöt ovat keskimäärin hiukan korkeammin koulutettuja, kuin Hyvinkään valtaväestö.

Kyselyyn vastaamista ei oltu rajoitettu millään tavalla yhteen vastaukseen, vaan vastaaja pystyi halutessaan manipuloimaan tuloksia vastaamalla monta kertaa. Tällaiset manipulointitarkoituksessa jätetyt vastaukset on kuitenkin erittäin harvinaisia ja koska ne toistavat itseään, on ne melko helppo havaita ja poistaa aineistosta. Tällaisia ei tiettävästi ole tämän kyselyn aineistossa mukana.

## 5.2 Palopuron suunnittelu asukkaiden unelmien perusteella

Suurin osa Palopuro 2050 kyselyyn vastanneista ilmoitti unelma-asunnokseen omakotitalon. Osuus oli itse asiassa huomattavasti suurempi kuin koko Suomea koskevissa tutkimuksissa. Vastaavasti kerrostalosta unelmointi oli huomattavasti vähäisempää Palopuro 2050 -kyselyyn vastanneiden keskuudessa kuin mitä se on valtakunnallisesti ollut.

Unelma asuinalueen sijainniksi tässä tutkimuksessa valittiin huomattavasti valtakunnallisia tutkimuksia useammin maaseutu tai haja-asutusalue. Keskusta-asumisesta unelmoidaan saman verran kuin valtakunnallisestikin, mutta kerrostalovaltaisesta lähiöasumisesta taas huomattavasti valtakunnallista tasoa vähemmän.

Suoraviivaisesti näistä tuloksista voisi siis päätellä, että Palopuron alueelle tulee rakentaa pientalovaltaista aluetta ja maalaismainen kylämäisyys tulisi pyrkiä säilyttämään. Laadukkaan ja viihtyisän asuinalueen suunnittelussa on kuitenkin otettava huomioon paljon muitakin tekijöitä, kuin vain vallitseva talotyyppi ja asuinalueen luonne. Asuinalueen laatu tekijöitä on tunnistettu useita monissa aiemmissa tutkimuksissa. Muun muassa luonto, rauhallisuus, palvelut, liikenneyhteydet, arkkitehtuuri, yhteisöllisyys, siisteys ja ilmapiiri toistuvat Strandellin (2010), Tuomisen ym. (2005) sekä Koistisen ja Tuorilan (2008) tutkimuksissa.

Palopuro 2050 -kyselyssäkin nousi esiin etenkin avovastausten kautta muutamia asuinalueen laatua koskevia toiveita, joista useimmin toistuivat toiveet alueen rauhallisuudesta, luonnonläheisyydestä, hyvistä peruspalveluista ja etenkin yhteisöllisyyden ja sosiaalisuuden säilyttämisestä ja jopa kasvattamisesta. Etenkin luonto ja yhteisöllisyys tuntuvat olevan Palopuro 2050 kyselyyn vastaajille tärkeitä asumisen laatu tekijöitä.

Valtakunnallisesti tarkasteltuna taas asuinalueen rauhallisuus, joka sekin oli mainittu varsin usein Palopuro 2050 kyselyssä, toistui ja korostui ehkä kaikista eniten koko Suomen kattavissa aiemmissa tutkimuksissa (Strandell 2010, s. 75 - 80). Sen sijaan Palopuro 2050 kyselyssä esiin noussut yhteisöllisyys ja sosiaalisuus eivät korostu samalla tavalla valtakunnallisissa tutkimuksissa.

Palopurolle tulisi siis suunnitella pientalovaltaista asuinaluetta niin, että yhteisöllisyys ja sosiaalisuus säilyvät ja rakentamisen sijoittelu kannustaa entisestään lisäämään kanssakäymistä naapureiden kanssa. Luonnon arvojen ja maisemien tulisi säilyä ja niiden merkitystä osana asuinalueen luonnetta pitäisi korostaa. Asuinalueiden ja esimerkiksi omien pihojen rauhallisuuteen tulisi kiinnittää suunnittelussa huomiota.

## 5.3 Palopuron rakentamisen tiiviys ja sijainti

Asuinalueen tiiviydelläkin on selkeä vaikutus asumisen koettuun laatuun ja ihmisen hyvinvointiin (Kytä & Kahila 2006, s. 129; Cramer ym. 2004). Pääsääntöisesti tutkimukset ovat osoittaneet, että mitä väljemmin asuinalue on rakennettu, sen laadukkaampana asuminen on koettu (Kytä & Kahila 2006, s. 130; McCulloch 2010, s. 96; Cramer ym. 2004, s. 112; Bramley & Power 2009, s. 46). Toisenkin suuntaisia tutkimustuloksia on saatu, kun on tutkittu tarpeeksi tiivistä asumista. Urbaani onni tutkimuksen mukaan asumisen koettu laatu on kaikkein korkeinta, jos asuinalueen tiiviys on noin 100 asuntoa hehtaarilla, mikä vastaa suurin piirtein Töölön tiiviydestä (Kytä ym. 2015, s. 27 - 30).

Palopuron sijainti kohtalaisen kaukana Hyvinkään keskustasta aiheuttaa kuitenkin sen, että asumisen koetun laadun kannalta tarpeeksi tiivistä kaupunginosaa on käytännössä lähes

mahdotonta rakentaa ilman, että kyse on automaattisesti lähiöstä ja lähiötä vastaajat eivät Palopurosta halua. Vaihtoehdoksi jää siis rakentaa mahdollisimman väljää tai ainakin väljän tuntuista asuinalueita.

Palopuro 2050 kyselyssä juna-asemalle saatiin kaksi suosituinta sijaintia, jotka ovat Palopuron koulun läheisyydessä ja ”Cityn” kohdalla. Koska asumisen painopiste on kuitenkin selkeästi koulun läheisyyteen painottunut, olisi suositeltavaa rakentaa asema koulusta hiukan etelään. Näin tähän kohdalle radan länsipuolelle painottuneena on mahdollista rakentaa tiiviimpää keskusta-alueita ja ”City” säästyy omana väljänä asuinalueenaan. Rakentamista olisi sen sijaan syytä välttää Juvansuon alueella, jolla vastaajat ovat tehneet eniten villieläinhavaintoja.

Vastaajista suurin osa haluaisi alueelle rakennettavat sekä kerros-, townhouse- että omakotitaloalueita. Kerrostalorakentamisen tulisi kuitenkin olla selkeästi kahta muuta talotyyppiä vähäisempää ja painopisteen tulisi olla omakotitalorakentamisessa. Väljän asuinalueen huonoja puolia ovat kuitenkin syrjäinen sijainti ja sen aiheuttamat huonot joukkoliikenneyhteydet, heikot palvelut ja niiden huono saavutettavuus, harrastus- ja kokoontumispaikkojen puute ja isojen teiden aiheuttamat vaarat (Strandell 2010, s. 15 - 16; Kyttä & Kahila 2006, s. 115 - 116).

Väljien ja tiiviiden alueiden hyviä puolia voidaan kuitenkin yhdistää suosimalla tiivistä ja matalaa rakentamista. Tiiviissä ja matalassa rakentamisessa on tarkoitus rakentaa matalaa asuinalueita, mutta kuitenkin siten, että tiiviys on kohtuullisen korkeaa. Tällöin rakennetaan ihmisen mittakaavassa toimivaa asuinalueita, jonka tulisi mahdollistaa hyvin sosiaalinen kanssakäyminen muiden asukkaiden kanssa. Tiivis ja matala rakentaminen toimii erityisen hyvin satelliittimaisessa kaupunkirakenteessa, jota Palopurokin edustaa.

Tiivis ja matala rakentaminen voisi olla ratkaisu Palopuron alueen kehittämiseen pientalovaltaisesti, mutta kuitenkin niin, että tiiviys on riittävän suuri aseman perustamiselle. Lahden (2002, s. 108) mukaan tiiviin ja matalan rakentamisen asumistiheyden alarajana voidaan pitää 60 asukasta hehtaarilla. Tämän perusteella 10 000 asukkaan sijoittaminen tiiviin ja matalan rakentamisen periaatteella onnistuu jo 730 metrin säteelle juna-asemasta.

Palopuro sijaitsee kohtalaisen kaukana Hyvinkään ja myös Jokelan keskustasta, joten tiivis ja matala rakentaminen voisivat hyvinkin olla ”satelliittimaisen” asuinalueen suunnittelun lähtökohtana. Näin hyödynnetään tiiviin rakentamisen edut, mutta asuinalue on myös kokemuksellisesti asukkailleen laadukas ja yhteisöllisyyttä edesauttava.

## **5.4 Laadukkaan elinympäristön suunnittelu eri asukasryhmille**

Eri asukasryhmät painottavat erilaisia asumisen laatutekijöitä omassa asumisessaan. Aktiivisen elämän kannattajat ovat vannoutuneita kevyen ja joukkoliikenteen kannattajia ja he viettävätkin mielellään vapaa-aikaa myös kodin ja oman asuinalueen ulkopuolella. Asuinalueen elävyys on kuitenkin keskivertoa tärkeämpää heille.

Tälle ryhmälle unelma-asuinympäristöä rakennettaessa tulisi erityisesti keskittyä miettimään kevyen liikenteen järjestelyjä ja esimerkiksi pyöräkaistojen järkevää sijoittelua yhdyskuntarakenteeseen. Aseman sijoittelu ja etenkin sinne kätevästi pääseminen tulevat varmasti olemaan tälle asukasryhmälle tärkeää.

Aktiivisen elämän kannattajat tulevat todennäköisesti sijoittumaan aseman ja keskustan läheisyyteen ja kaipaavat kodeiltaan ennen kaikkea hyvää saavutettavuutta. Kaikki aktiivisen elämän kannattajat eivät kuitenkaan halua asua kerrostaloissa, eli muunkin tyyppistä asumuotoa olisi hyvä rakentaa melko lähelle keskustaa, tai ainakin huolehtia hyvien kevyenliikenteen yhteyksien järjestämisestä townhouse- ja omakotitaloalueilta keskustaan.

Sosiaalisille kotoilijoille oma asuinalue ja koti ovat tärkeitä ja he kaipaavat ympäristöltään yhteisöllisyyttä ja elävyyttä. Lähipalvelut ovat heille myös tärkeitä. Sosiaalisille kotoilijoille pitäisi rakentaa sellaisia asuinalueita, jotka kannustavat sosiaalisuuteen ja mahdollistavat erilaisten isompien ja pienempien tapahtumien järjestämisen.

Sosiaalisten kotoilijoiden keskuudessa korostui townhouseasumisen mielekkyys oletettavasti koska asumismuoto on hyvin itsenäinen, mutta lähellä on kuitenkin kokoajan muita ihmisiä. Sosiaaliselle kotoilijalle tulisikin taata mahdollisuus päättää ja hallita itse omaa kotiaan ja pihaansa, mutta aivan yhtä tärkeää on, että asuinalue mahdollistaa muiden naapureiden tapaamisen esimerkiksi asukaspuistoissa, koirapuistoissa, torilla, urheilukentillä ja lenkkipoluilla. Sosiaaliselle kotoilijalle tärkeää on, että palvelut löytyvät omalta asuinalueelta.

Omissa oloissaan viihtyjä arvostaa rauhaa ja luonnonläheisyyttä. Mieluiten omissa oloissaan viihtyjä sulautuu massaan ja viihtyy omissa oloissaan. Hän asioi kauempana kaupassa omalla autolla ja pitää mielellään etäisyyttä naapureihin. Omissa oloissaan viihtyjät tulevat todennäköisesti sijoittumaan asuinalueiden reunoille lähelle koskematonta luontoa. Heidän unelma-asuntonsa ovat omakotitaloja, ja parhaimmillaan ne sijaitsevat umpikatujen päissä. Omalta asunnolta on oltava hyvät yhteydet liikkua omalla autolla.

Mukavan elämän tavoittelija kaipaa myös rauhallisuutta asuinalueeltaan, mutta toisin kuin omissa oloissaan viihtyjä, mukavan elämän tavoittelija haluaa palvelut läheltä ja mieluummin liikkuu hoidetuilla lenkkipoluilla ja lähipuistoissa kuin koskemattomassa luonnossa. Mukavan elämän tavoittelijalle elämän vaivattomuus on tärkeintä ja siksi hän valitseekin useimmiten oman auton kulkuvälineekseen. Jos julkinen liikenne on tarpeeksi hyvin järjestetty, hän kyllä mieluusti antaa jonkun muun kuljettaa itsensä määränpäähän.

Mukavan elämän tavoittelijat todennäköisesti asettuvat asumaan yhdyskuntarakenteen keskivaiheille omakotitaloon niin, että autolla pääsee kätevästi hurauttamaan lähikauppaan ja juna-aseman liitântäpysäköintiin. Mukavan elämän tavoittelijat todennäköisesti asettuvat kotiinsa jäädäkseen ja talosta tehdään oman näköinen. Siksi talon oma hallinta on heille tärkeää.

Kun tutkittiin millaista tulevaisuuden Palopuroa kukin ryhmä halusi suunnitella, huomattiin, että kunkin asukasryhmän edustaja rakensi omaa unelmiensa asuinympäristöä Palopurolle. Esimerkiksi omissa oloissaan viihtyjät suosivat omakotitalorakentamista ylivoimaisesti ja sosiaaliset kotoilijat taas halusivat säästää sellaisia kohteita, joissa asukkaat tällä hetkellä kokoontuvat yhteen. Aktiivisen elämän kannattajien sijoittamat asuinalueet taas muodostivat melko yhtenäisen kokonaisuuden lähelle olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja tulevaa asemaa.

Tässä tutkimuksessa esitelty neljä asukasryhmää muodostettiin tämän tutkimuksen pohjalta tämän tutkimuksen pääsääntöisesti hyvinkääläisistä koostuvasta vastaajajoukosta. Näihin neljään ryhmään ei siis pysty sijoittamaan kaikkia suomalaisia tai varsinkaan kaikkia maail-



man asukkaita, vaan ryhmät ovat melko karkea jaottelu, jotka edustavat tähän kyselyyn vastanneita ihmisiä. Voi lisäksi hyvinkin olla, että yksi henkilö ei selkeästi kuulu yhteen näistä ryhmistä, vaan omat asumispreferenssit voivat hyvinkin edustaa useamman ryhmän piirteitä.

Kyttä tutkimusryhmineen (2010, s. 131 - 139) sekä Gibler ja Tyvimaa (2014, s. 366 - 374) ovat julkaisseet Suomessa varteenotettavat tutkimukset asukasryhmistä ja näihin vertaamalla voidaan sanoa, että tämän tutkimuksen kaikille asukasryhmille koti ja oma asuinympäristö ovat melko tärkeitä tai erittäin tärkeitä. Sen sijaan Palopuro 2050 kyselyn vastaajista ei löytynyt edustajia esimerkiksi aivan kaikista kaupunkiurbaaneimmista asukkaista, jotka käyttävät asuntoaan lähinnä latauspisteinä ja hotellihuoneen tavoin.

Palopuron alueen suunnittelussa kannattaa huomioida kyselyssä löytyneiden asukasryhmien erilaiset asukastoiveet, koska ryhmät edustavat muita tutkimuksia paremmin juuri Hyvinkään alueen asukkaiden toiveita. Koska Palopuron alue ei muutenkaan sijainniltaan ole luonnollisesti muutettavissa kaupunkiurbanin unelma-asuinalueeksi, tätä asukasryhmää tuskin kannattaa edes tavoitella asumaan Palopurolle.

Palopuron suunnittelussa tulisi siis huomioida, että aktiivisen elämän kannattajille suunnitellaan hyvät kevyen liikenteen ja julkisen liikenteen yhteydet ja mahdollistetaan keskustassa asuminen muutoinkin kuin kerrostalossa. Sosiaaliset kotoilijat tarvitsevat leikkipuistoja, valaistuja ja hoidettuja lenkkipolkuja ja viihtyisiä viheralueita kaupunkirakenteen seassa. Mukavan elämän tavoittelijoita ja sosiaalisia kotoilijoita varten pitää alueelta löytyä tarvittavat peruspalvelut. Alueelle pitää järjestää sekä elävämpiä asuinalueita aktiivisen elämän kannattajille ja sosiaalisille kotoilijoille esimerkiksi tiivistä ja matalaa rakentamista hyödyntäen, mutta myös rauhallisempia omakotitaloalueita omissa oloissaan viihtyille ja mukavan elämän tavoittelijoille.

## **5.5 Suositukset Palopuron suunnitteluun ja jatkotutkimukseen**

Kaiken kaikkiaan Palopuron suunnittelussa tulisi säilyttää alueen maalaismaisuuksisuus ja hieno olemassa oleva kyläyhteisöllisyys. Rakentaminen tulisi sovittaa alueelle peltoja säästämällä, siten että suurin osa rakentamisesta sijoittuu rautatien länsipuolelle suunnittelualan pohjoisosiin lähelle rautatietä. Rakentamisen painopisteen tulisi olla pientalo- ja townhouserakentamisessa ja tiivistä alueelle voisi lisätä hyödyntämällä tiiviin ja matalan rakentamisen periaatteita. Eri asukasryhmille tulee rakentaa erilaista asuinaluetta siten, että alueelta löytyy sekä elävämpää sosiaalisuuteen kannustavaa asuinaluetta, että rauhallista yksityisyyden takaavaa asuinaluetta.

Tulevaisuudessa olisi mielenkiintoista tutkia, kuinka hyvin toteutunut osayleiskaava ottaa huomioon tämän tutkimuksen tulokset ja auttoiko tämä tutkimus suunnittelemaan todella asukkaiden kannalta kokemuksellisesti laadukkaampaa asuinympäristöä. Alueen toteuduttua olisi mielenkiintoista selvittää kuinka hyvin vuoden 2014 hyvinkääläiset vastaajat onnistuivat edustamaan vuoden 2050 alueen asukkaita asumistoiveineen.

## LÄHTEET

- Bird, T. & Snitt, I. & Kämäräinen, E. (suomennos) (2005) Suomalaista elämäntapaa etsimässä. Helsinki: WSOY. 198 s. ISBN 951-0-31211-8.
- Boterman, W. & Karsten, L. & Musterd, S. (2010) Gentrifiers Settling Down? Patterns and Trends of Residential Location of Middle-Class Families in Amsterdam. *Housing Studies*. Vol. 25:5. s. 693 - 714.
- Bramley, G. & Power, S. (2009) Urban form and social sustainability: the role of density and housing type. *Environment and Planning B: Planning and Design*. Vol. 36:1. s. 30 - 48. DOI:10.1068/b33129.
- Brown, G. (2014) Engaging the Wisdom of Crowds and Public Judgement for Land Use Planning using Public Participation GIS (PPGIS). *Australian Planner*. Käsikirjoitus hyväksytty julkaisuun 10.11.2014.
- Brown, G. & Raymond C. (2014) Methods for identifying land use conflict potential using participatory mapping. *Landscape and Urban Planning*. Vol. 122:1. s. 196 - 208. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2013.11.007
- Coleman, A. (1985) *Utopia on Trial: Vision and reality in planned housing*. Hilary Shipman, London. 219 s. ISBN-10: 094809625X.
- Cramer, V. & Torgersen, S. & Kringlen, E. (2004) Quality of life in a city: The effect of population density. *Social Indicators Research*. Vol. 69:1. s. 103 - 116.
- Ge, J. & Hokao, K. (2006) Research on residential lifestyles in Japanese cities from the viewpoints of residential preference, residential choice and residential satisfaction. *Landscape and Urban Planning*. Vol. 78:1. s. 165–178. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2005.07.004.
- Gibler, K. & Tyvimaa, T. (2014) The Potential for Consumer Segmentation in the Finnish Housing Market. *The Journal of Consumer Affairs*. Vol. 48:2. s. 351–379. DOI: 10.1111/joca.12037.
- Hasu, E. (2009a) Koti pihalla. Kodin ulkotilat yksityisestä julkiseen. Aasukkaiden kokemuksia asumisesta ja asumisen laadusta. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu arkkitehtuurin laitos. 203 s.
- Hasu, E. (2009b) Tarpeita, toiveita vai tyytymistä. Asumispreferenssejä koskevan tiedon käytöstä urbaanin asuinm ympäristön suunnittelussa. Teoksessa: Faehnle, M. & Bäcklund, P. & Laine, M.(toim.) *Kaupunkiluontoa kaikille. Ekologinen ja kokemuksellinen tieto kaupungin suunnittelussa*. Helsingin kaupungin tietokeskus, tutkimuksia 6.2009. s. 99 - 117.
- Holopainen, T. (2012) Klusterointi hierarkkisilla ja kombinatorisilla menetelmillä –soveltuksena tilastomenetelmien peruskurssiaineisto. Pro gradu tutkielma. Jyväskylän yliopisto matematiikan ja tilastotieteen laitos. 58 s.

Ilmonen, M. (2010) Mitä on urbaani? Urbaanin määrittelyä tarkastelussa. Teoksessa: Norvasuo, M. (toim.) Asutaan urbaanisti!: Laadukkaaseen kaupunkiasumiseen yhteisellä kehityksellä. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja. s. 19 - 28 ISBN 978-952-60-3431-7.

Innes, J. E. & Booher, D.E, (2004) Reframing Public Participation: Strategies for the 21st Century. Planning Theory & Practice. Vol. 5:4. s. 419 - 436.

Jain, A. (2010) Data Clustering: 50 years beyond K-means. Pattern Recognition Letters. Vol. 31:1 s. 651 - 666.

Juntto, A. (2007) Suomalaisten asumistoiveet ja mahdollisuudet. Helsinki: Tilastokeskus, ympäristöministeriö. 153 s. ISBN 978-952-467-688-5.

Kaisla Seppo (1981) Asuminen ja elämänvaiheet. Helsinki: Väestöliitto. 256 s. ISBN 951-9048-40-5.

Koistinen, K & Tuorila, H (2008) Millainen olisi hyvä elinympäristö? –Asukkaiden näkemyksiä elinympäristöstä, asumisesta ja palveluista eri elämänvaiheissa. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisuja 9/2008. 55 s. ISBN 978-951-698-199-7.

Kyttä, M & Broberg, A & Haybatollahi, M. & Schmidt-Thome, K. (2015) Urban Happiness -Context-Sensitive Study of the Social Sustainability of Urban Settings. Environment and Planning B. Käsikirjoitus hyväksytty julkaisuun.

Kyttä, M. & Kahila, M. (2006) PehmoGIS–Elinympäristön koetun laadun kartoittajana. Espoo: TKK, Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja 90. 174 s. ISBN-13 978-951-22-8400-9.

Kyttä, M. & Pahkasalo, K. & Vaattovaara, M. (2010a) Asuminen –eletty unelma. Teoksessa: Juntto, A. (toim.) Asumisen unelmat ja arki – suomalainen asuminen muutoksessa. Helsinki: Gaudeamus. s. 91 - 120. ISBN 978-952-495-136-4.

Kyttä, M. & Pahkasalo, K. & Vaattovaara, M. (2010b) Asumisunelmat tosielämässä. Teoksessa: Juntto, A. (toim.) Asumisen unelmat ja arki – suomalainen asuminen muutoksessa. Helsinki: Gaudeamus. s. 121 - 148. ISBN 978-952-495-136-4.

Lahti, P. (2002) Matala ja tiivis kaupunki. Tampere: Rakennustieto Oy. s. 128. ISBN: 951-682-700-4.

Lapintie, K. (2008) Ilmastonmuutos ja elämän virta. Kestävä kehitys vastaan asumisprefereenssit. Yhdyskuntasuunnittelu. Vol. 46:1. s. 24 - 39.

Lapintie, K. (2010) Intohimon hämärä kohde. Mitä asukas haluaa? Yhdyskuntasuunnittelu. Vol. 48:2. s. 41 - 57.

Lapintie, K. & Hasu, E. (2010) Asumisen monet kulttuurit. Teoksessa: Juntto, A. (toim.) Asumisen unelmat ja arki – suomalainen asuminen muutoksessa. Helsinki: Gaudeamus. s. 151 - 176. ISBN 978-952-495-136-4.

- Maankäyttö- ja rakennuslaki (1999) Finlex, valtion säädöstietopankki. [Viitattu 30.3.2015]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>.
- Manninen, R. & Hirvonen, J. (2004) Rivitalo asumismuotona -toiveiden täyttymys vai mahdollisuuksien kompromissi? Helsinki: Suomen ympäristö 694. 80 s. ISBN 952-11-1682-X.
- Manninen, R. & Puustinen, S. (2002) Tiivistä ja matalaa Helsingin seudulle. Tutkimus tiiviin ja Matalan asuintuotannon edellytyksistä ja esteistä. Rakennustieto Oy. s. 87. ISBN 951-682-704-7.
- McCulloch, A. (2010) Housing Density as a Predictor of Neighbourhood Satisfaction among Families with Young Children in Urban England. *Population, Space and Place*. Vol. 18:1. s.85 - 99. DOI: 10.1002/psp.650.
- Sieber, R. (2006) Public Participation Geographic Information Systems: A Literature Review and Framework. *Annals of the Association of American Geographers*. Vol. 96:3. s. 491 - 507.
- Strandell, A. (2011) Asukasbarometri 2010. Helsinki: Suomen ympäristö 31. 212 s. ISBN 978-952-11-3952-9.
- Surowiecki, J. (2005) *The Wisdom of Crowds*. Yhdysvallat: Knopf Doubleday Publishing Group. 296 s. ISBN 0-385-72170-6.
- Tulloch, D. (2008) Public participation GIS (PPGIS). Teoksessa: Kemp, K. (toim.) *Encyclopedia of geographic information science*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. s. 352 - 355. ISBN 978-1-4129-1313-3.
- Tuominen, M. & Vaattovaara, M. & Kortteinen, M. (2005) Kaikki eivät halua asua pientaloissa. Alla vill inte bo i villa eller radhus. *Kvartti* 2. s. 33 - 41.
- Wiik, M. (2005) Asukasryhmät ja elinympäristöt, selvitys väestöryhmistä ja asukatarpeista. Helsinki: Suomen ympäristö 773. 50 s. ISBN 951-731-316-0.
- Yankelovich, D. (1991) *Coming to Public Judgment: Making Democracy Work in a Complex World*. New York: Syracuse University Press. 290 s. ISBN 0-8156-0254-5.

## **LIITTEET**

Liite 1. Lentolehtinen Palopuro 2050 kyselystä. 1 sivu.



Liite 1. Lentolehtinen Palopuro 2050 kyselystä

## PALOPURO 2050

Palopuron alueelle laaditaan uusi yleiskaava, jossa tutkitaan mahdollisuutta kehittää Palopurosta uusi kaupunginosa noin 10 000 asukkaalle vuoteen 2050 mennessä. Hyvinkään kaupunki haluaa kuulla juuri sinun mielipiteesi siitä millaista Palopurossa tulisi olla 35 vuoden päästä.

Vastaamalla lyhyeen kyselyyn netissä pääset vaikuttamaan tulevaisuuden Hyvinkääseen ja annat arvokasta tietoa suunnittelijoille. Kaikkien yhteystietonsa jättäneiden vastaajien kesken arvotaan Hyvinkään uimalan sarjalippuja.

Toivomme vastaajiksi kyselyyn kaikkia hyvinkääläisiä ja myös Hyvinkään tulevaisuudesta kiinnostuneita ulkopaikkakuntalaisia. Kiitos vastauksestasi! Se on arvokas.

Kyselyyn pääset alla olevalla osoitteella tai skannaamalla oheisen QR-koodin.

<http://maptionnaire.com/fi/147/>



Lisätietoja: kaava-arkkitehti Mika Ahonen, Hyvinkään kaupunki  
p. 040 1554 274 [mika.ahonen@hyvinkaa.fi](mailto:mika.ahonen@hyvinkaa.fi)